



TRABALHO FINAL

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

Departamento de Educação Médica

**Ano profissionalizante na FMUL:
autonomia dos alunos na
concretização de *learning outcomes*
Implicações curriculares**

Sara Helena da Cruz Cabete

JULHO'2019



TRABALHO FINAL

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

Departamento de Educação Médica

Ano profissionalizante na FMUL: autonomia dos alunos na concretização de *learning outcomes* Implicações curriculares

Sara Helena da Cruz Cabete

Orientado por:

Prof.ª Doutora Madalena Maria Botelho Folque de Mendonça
Patrício

JULHO'2019

Resumo

Introdução - a *Outcome-based Medical Education* é um modelo de ensino cujo foco principal é o “produto final”, ou seja, o que o aluno tem de demonstrar no final da aprendizagem. Primeiro definem-se os resultados de aprendizagem – *learning outcomes* – pretendidos e em seguida projeta-se o sistema de ensino que leve à sua concretização. Os currículos resultantes refletem o tipo de médicos que as escolas médicas irão a formar. Na FMUL, o currículo do ano profissionalizante (sexto ano) é o melhor exemplo da aplicação curricular deste modelo.

Objetivos – analisar o currículo do sexto ano no que respeita às competências requeridas aos alunos que implicam maior nível de autonomia: sua definição e implementação, nomeadamente quanto ao grau de autonomia percecionado no seu desempenho e número de oportunidades para serem praticadas.

Métodos – foram identificadas as competências em que é exigido o maior grau de autonomia. Foi enviado um inquérito anónimo a todos os alunos do sexto ano e médicos internos de Formação Geral: para cada competência foi identificado o número de oportunidades para a praticar e o grau de autonomia alcançado no seu desempenho. Identificaram-se ainda quais as competências a incluir, retirar ou reformular no currículo do sexto ano.

Resultados – existe uma correlação muito alta entre o grau de autonomia percecionado e o número de oportunidades para praticar. As competências transversais a todas as rotações são as mais praticadas e aquelas onde a perceção da autonomia é mais alta. A Pediatria destaca-se pela positiva de forma idêntica. Os resultados da Cirurgia e Medicina são críticos, com uma autonomia globalmente muito “baixa”. Foram identificadas pelos participantes 4 competências a introduzir, 6 a retirar e 28 a reformular no currículo do sexto ano.

Conclusões - é necessário existir mais prática das competências para ser atingido o grau de autonomia proposto pelo currículo. A avaliação formativa e uma constante prestação de *feedback* são igualmente essenciais para alcançar este objetivo. É ainda desejável rever o currículo quanto às competências requeridas, sua formulação e grau de autonomia a atingir.

Palavras-chave: “ano profissionalizante”, “currículo sexto ano”, “Educação Baseada em Resultados”, “resultados da aprendizagem”

Abstract

Introduction - Outcome-based Medical Education is a teaching model whose main focus is the "final product", i. e., what the student must demonstrate at the end of the learning process. Firstly, the desired learning outcomes are defined and then the teaching system leading to their achievement is designed. The resulting curricula reflect the type of doctors the medical schools will train. At the FMUL, the curriculum of the professional year (sixth-year) is the best example of the implementation of this model.

Objectives - to analyse the sixth-year curriculum with regard to the competences, required from students, which imply a higher level of autonomy: their definition and implementation, namely concerning the degree of perceived autonomy when performing the competence and the number of given opportunities for practice.

Methods - the competences requiring the highest degree of autonomy were identified. An anonymous survey was sent to all final year students and first year residents: for each competency, the number of opportunities for practice and the degree of autonomy in their performance were identified. The competences to be included, removed or reformulated in the sixth-year curriculum were also identified.

Results - there is a very high correlation between the degree of perceived autonomy and the number of opportunities to practice. The transversal competences common to all rotations are the most practiced and those where the degree of perceived autonomy is higher. Paediatrics stands out in the same way. The results of Surgery and Medicine are critical, with a very low overall autonomy. Participants identified 28 competencies to be reformulated in the curriculum, 4 to be introduced and 6 to be removed.

Conclusions - more opportunities to practice the competences in order to reach the degree of autonomy required in the curriculum must be offered. Formative assessment and continuous feedback are also essential to achieve this goal. It is also desirable to review the curriculum in terms of required competencies, their formulation and degree of autonomy to be achieved.

Keywords: "professional year", "sixth-year curriculum", "Outcome-based Education", "learning outcomes"

O Trabalho Final de Mestrado exprime a opinião do autor e não da FMUL

Knowing is not enough; we must apply.

Willing is not enough; we must do.

Goethe (1749-1832)

Índice

Índice	1
1. Introdução	3
2. Objetivos do Estudo	10
3. Métodos	12
3.1. Identificação dos <i>learning outcomes</i>	12
3.2. População e seleção da amostra	13
3.3. Instrumento de recolha de dados	13
3.4. Submissão do projeto à Comissão de Ética	14
3.5. Recolha de dados	14
3.6. Caracterização dos participantes	14
3.7. Análise e tratamento de dados	14
4. Resultados.....	16
4.1. Perceção da autonomia por área	17
4.2. Oportunidades para praticar cada competência em cada área	21
4.3. Comparação entre os alunos do sexto ano e os internos de Formação Geral	23
4.4. Correlação entre o número de oportunidades para praticar e a autonomia percecionada	24
4.5. Efeito do local de estágio na perceção da autonomia	26
4.6. Justificação para uma prática insuficiente ou nula	27
4.7. Competências a adicionar ao currículo do sexto ano.....	28
4.8. Competências a retirar do currículo do sexto	31
4.9. Competências a reformular no currículo do sexto ano	32
5. Discussão.....	33
5.1. Limitações do estudo	36
5.2. Sugestão de estudos adicionais	37
6. Conclusões.....	38

Agradecimentos	39
Referências	40
Anexo 1 – Listagem de competências de nível 3 do currículo do sexto ano da FMUL.	42
Anexo 2 – Perceção da autonomia e número de oportunidades para praticar cada competência em cada área	46

1. Introdução

A popular Taxonomia de Bloom [1], proposta em 1956, é um modelo que estrutura os objetivos educacionais em três grandes domínios: cognitivo, que concerne a aprendizagem intelectual; psicomotor, que concerne a execução de tarefas que envolvam o aparelho motor; afetivo, que concerne a maneira como se lida emocionalmente com as situações. Aplicando esta estrutura à área da Educação Médica obtemos três domínios: conhecimento teórico médico, competências práticas clínicas e atitudes/comportamentos que definem o profissionalismo em medicina.

Focando em particular o conhecimento, competências práticas e atitudes que o jovem médico tem de possuir no início da sua atividade profissional, nomeadamente quando vive (provavelmente) o maior desafio da sua formação - ao passar de estudante de medicina para médico em formação - realizamos que a preparação que recebeu tem uma importância crucial. Terá de estar adequadamente preparado para iniciar o internato médico e o consequente treino de uma especialidade, o que implica uma rápida integração no meio laboral, confiança e competência suficientes para assumir as suas responsabilidades no cuidado dos doentes com crescente autonomia, bem como bases sólidas para ser capaz de se autoavaliar permanentemente e prosseguir na sua aprendizagem médica ao longo da vida.

Neste contexto, as escolas médicas e, sobretudo, os seus currículos têm um papel preponderante no sucesso do médico recém-formado, pois são responsáveis por oferecer o melhor ensino, nomeadamente as melhores oportunidades para o aluno desenvolver o melhor conhecimento, desempenhos e atitudes, que levará consigo para o meio profissional. Como tal, o modo como o currículo das escolas médicas é desenvolvido será um fator influenciador (em certos casos determinante) do sucesso profissional dos jovens médicos.

Entre as diferentes abordagens possíveis ao desenvolvimento curricular, existe um modelo de ensino denominado *Outcome-based Education*¹ (Educação baseada em Resultados), muito próximo do modelo *Competency-based Education*² (Educação

¹ Em língua inglesa para manter a designação internacional

² Idem

baseada em Competências [2]) que tem vindo a ganhar interesse e importância crescente em Educação Médica a nível mundial. A proposta é que o principal enfoque seja no “produto final” e não no “processo de ensino” [3], definindo o processo educativo com base nos resultados de aprendizagem - *learning outcomes*³ – a serem alcançados. Em primeiro lugar, determina-se o conhecimento, os desempenhos e atitudes que se pretende que os alunos tenham adquirido no final de um determinado período de ensino. Depois, com base nestes *learning outcomes*, projetam-se os currículos e sistemas de ensino que melhor favoreçam a sua aquisição [4].

Neste processo de emparelhamento, designado por mapeamento curricular (*curriculum mapping*) [5], os *learning outcomes* definem de modo muito claro o que será o “produto final”, uma vez que os alunos terão de adquirir as competências subjacentes a estes durante a sua formação. Isto é particularmente relevante em Educação Médica, onde este “produto” são os novos médicos, que têm de demonstrar desde logo conhecimento, capacidades e atitudes que lhes permitam desempenhar as suas funções de maneira satisfatória e trabalhar com crescente autonomia, de acordo com o esperado nesta fase da sua formação. Isto requer que, a nível curricular, as competências já estejam presentes no final da pré-graduação, o que implica a definição precisa dos requisitos profissionais necessários a uma prática médica competente, segura, responsável, ética e profissional e a sua tradução em *learning outcomes* [6,7].

Passando em revista os maiores desenvolvimentos relativos à *Outcome-based Medical Education*, nomeadamente no que concerne o enfoque nos *learning outcomes*, o *General Medical Council* (Reino Unido) publica em 1993 a primeira edição do *Tomorrow's Doctors*, onde define os conhecimentos, *skills*⁴ e comportamentos que se esperam que os médicos recém-formados tenham adquirido na pré-graduação. Interessa realçar que os *learning outcomes* propostos são agrupados em três dimensões: o médico como cientista e académico, o médico como clínico e o médico como profissional, o que corresponde aos três domínios da Educação Médica anteriormente referidos [8].

Um ano depois, a *University of Nijmegen*, na sequência de um processo que envolveu todas as universidades holandesas, publicou o *Blueprint*, que define os objetivos

³ Em língua inglesa para manter a designação internacional

⁴ Em língua inglesa porque a tradução (aptidões) é limitativa

específicos para a formação pré-graduada na Holanda, para serem aplicados a todos os estudantes de medicina holandeses [9].

Em 1996 a *Association of American Medical Colleges* (AAMC) criou o *Medical School Objectives Project* para responder à preocupação existente de que os novos médicos não estariam suficientemente bem preparados para dar resposta às expectativas da sociedade. O objetivo era chegar a um consenso em Educação Médica relativamente aos atributos que os estudantes médicos têm de possuir no final da pré-graduação e, posteriormente, estabelecer os *outcomes* que os operacionalizam para guiar cada escola médica na definição do seu próprio currículo [10].

Três anos mais tarde a *Association for Medical Education in Europe* (AMEE) publicou um “Guia Educacional” sobre a *Outcome-based Education*, onde enumera as principais vantagens deste modelo [11]:

- **Relevância:** centrado na discussão da relação entre o currículo e a prática da medicina e na educação para a capacitação;
- **Controvérsia:** reflexão no propósito do ensino oferecido pelas escolas médicas e no tipo de médicos que formam;
- **Aceitação:** muito positiva por parte dos docentes;
- **Clareza:** o conceito é facilmente compreendido;
- **Fornece um *framework***⁵: poderoso e robusto para o currículo;
- **Accountability**⁶: coloca a ênfase na responsabilidade e na garantia de qualidade, ao estabelecer os detalhes do “produto final”, com o qual o produto vai ser comparado;
- **Autoaprendizagem:** providencia um *framework* claro que encoraja os alunos a serem mais responsáveis no processo da sua própria aprendizagem, o que lhes permite planear os seus estudos e aferir o seu progresso ao longo destes;
- **Flexibilidade:** configura uma abordagem educativa potencialmente flexível;
- **Guia de avaliação:** fornece um guia para a avaliação dos alunos, uma vez que o estabelecimento dos resultados pretendidos é essencial para planear e

⁵ Em língua inglesa porque a tradução (armação) é limitativa

⁶ Em língua inglesa porque não existe tradução em português

implementar a avaliação, sendo que é um modelo consistente com a mudança para uma avaliação mais centrada no desempenho;

- **Participação no planeamento curricular:** permite uma maior participação no desenvolvimento do currículo por parte de membros da comunidade, doentes, profissionais de outras áreas, empregadores etc., ao contribuírem na especificação dos *outcomes*;
- **Instrumento de avaliação curricular:** criação de uma ferramenta para avaliação, uma vez que a lista de *outcomes* é uma referência com a qual o currículo pode ser comparado;
- **Continuidade na educação:** ao definir claramente os objetivos para cada uma das fases da educação, ajuda a encorajar uma continuidade entre estas.

Nesta altura outros autores defendem igualmente a necessidade de definir *outcomes* para os cursos médicos devido à globalização crescente que implica uma maior “*interação entre médicos de vários países. A profissão médica enquanto profissão global não pode ser uma realidade sem a existência de um conjunto de competências nucleares que definam o que um médico é, independentemente de onde seja treinado*” [12].

Na tentativa de definir as competências essenciais que qualquer médico deve possuir, em resultado da deliberação de peritos em Educação Médica de várias partes do mundo, o *Institute for International Medical Education (IIME)* publica em 2001 a lista dos *Global Minimum Learning Outcomes*, que todos médicos devem ser capazes de demonstrar após terminar a pré-graduação, estando assim aptos para entrar no treino de uma especialidade [13].

Na Escócia, o *Scottish Deans' Medical Curriculum Group* publica em 2002 *The Scottish Doctor – Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners*, um conjunto de *learning outcomes* que definem claramente o “produto final” de qualquer uma das cinco escolas médicas escocesas. O ponto de partida para a criação destes *outcomes* foi a definição dos três elementos essenciais do médico competente e reflexivo, baseada nas três dimensões do trabalho de um médico, segundo Harden *et al.* [14]:

- O que o médico é capaz de fazer (*doing the right thing = technical intelligences*);
- Como o médico aborda a sua prática, com o seu conhecimento científico, ética, tomada de decisão e estratégias de análise (*doing the thing right = intellectual, emotional, analytical and creative intelligences*);
- O médico como profissional, que concerne o desenvolvimento dos atributos pessoais (*the right person doing it = personal intelligences*).

Segundo o artigo *The Scottish Doctor – Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners*, os *learning outcomes* determinam o que é ensinado e avaliado permitindo identificar o que é ou não essencial a nível curricular. É aceite que a aplicação de um modelo na linha da *Outcome-based Education* irá permitir que as mudanças e reformas curriculares acompanhem de maneira eficaz as alterações que ocorrem na prestação de cuidados de saúde ou, por outras palavras, garantam um currículo dinâmico, ajustado às mudanças na prática médica [6,15].

Na Suíça, entre 2000 e 2001, foi preparado um extenso documento, *The Swiss Catalogue of Learning Objectives*, para a educação médica pré-graduada, pois a definição de objetivos é essencial para alcançar uma sobreposição estreita entre aprendizagem, ensino e avaliação. Este catálogo foi construído com base no modelo holandês *Blueprint* [16], acima referenciado.

Em 2003 Burge [17], numa reflexão sobre o currículo das escolas médicas, reafirma que os cursos médicos devem ensinar as competências práticas necessárias para a competência profissional, mas também desenvolver os atributos pessoais que irão permitir aos novos médicos o estabelecimento de relações bem-sucedidas com os doentes bem como trabalhar de maneira eficaz com os colegas. As escolas médicas preparam os estudantes para adquirirem um *background*⁷ científico e as competências necessárias para a prática, mas devem, de maneira igualmente importante, garantir que os médicos recém-formados entendam e se comprometam com elevados valores pessoais e profissionais [8].

⁷ Em língua inglesa porque a tradução (fundo) é limitativa

No contexto do Processo de Bolonha (<http://www.ehea.info/>), em 2004 surge a *Task Force* do *Tuning Project* para a área da medicina, com vista ao desenvolvimento de *learning outcomes* nucleares consensuais para o ensino médico universitário na Europa. Após um trabalho complexo, que incluiu a revisão dos *frameworks* existentes, um inquérito para a classificação dos *outcomes* identificados em termos da sua importância na perspetiva do recém-licenciado e a validação do *framework* final por um painel de peritos, é publicado em 2008 o relatório final do projeto, ficando os *outcomes* disponíveis para planeamento curricular. É assumido que se aplicados apropriadamente pelas escolas médicas, em conjunto com um programa de avaliação eficaz, a concretização destes *outcomes* permite assegurar que todos os recém-formados destas escolas estão aptos para a prática médica na Europa [18].

Em Portugal, é publicado em 2005 “O Licenciado Médico em Portugal”, que surge no contexto do projeto “Competências Nucleares do Licenciado em Medicina”. Este também compreende os três domínios educacionais anteriormente referidos: “*A educação de um Médico é complexa; não pode ser apenas a aprendizagem de gestos e atitudes que lhe permitam prática profissional. Requer cultura, sem o que a sua compreensão do indivíduo doente será sempre limitada; formação científica sólida, sem o que não dominará as razões da sua atuação e não poderá progredir e inovar; impõe sentido ético e moral e interesse pelo próximo, sem o que não poderá apreender e viver o espírito de serviço que deve ser o paradigma da sua profissão*” [19].

Os objetivos propostos para o conjunto de competências definidas neste documento não são diferentes dos apontados pelos diversos autores anteriormente mencionados, nomeadamente, constituir uma referência de modo a que todos os licenciados alcancem um patamar mínimo de competências comum a todas as Faculdades, em relação ao qual possam ser avaliados tanto a nível nacional como internacional; fornecer uma descrição da formação médica universitária portuguesa; fornecer as referências para o desenvolvimento da formação médica no internato médico; fornecer referências para processos de mudança, tanto para melhorar a qualidade da Educação Médica como para garantir que esta seja capaz de responder às necessidades do sistema de saúde; responder às exigências da sociedade no que diz respeito à garantia de competência [19].

Com este enquadramento e pensando na minha experiência enquanto aluna do sexto ano, achei importante refletir no currículo da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL), tanto na sua definição como implementação, isto é, refletir sobre o “currículo em papel” *versus* o “currículo em ação”.

2. Objetivos do Estudo

Os objetivos definidos para este estudo piloto foram:

- Identificar a percepção dos alunos do sexto ano da FMUL e dos Internos de Formação Geral que completaram o seu curso na FMUL (ano letivo 2017/2018), relativamente aos seguintes aspetos:
 - Concretização individual dos *learning outcomes* propostos pelo currículo do sexto ano, traduzida no grau de autonomia alcançada para cada uma das competências a eles subjacentes;
 - Número de oportunidades oferecidas para treinar cada uma das referidas competências, nos diferentes estágios/rotações;
 - Fatores que possam justificar o insucesso na concretização dos *learning outcomes*, nomeadamente que possam justificar uma prática insuficiente ou nula;
 - Pertinência do atual currículo do sexto ano, através da identificação de competências (*learning outcomes*) a nele serem incluídas ou excluídas;
 - Clareza da formulação das competências (*learning outcomes*);
- Investigar se há correlação entre as oportunidades para praticar cada uma das competências (*learning outcomes*) e respetivo grau de autonomia percecionada;
- Investigar se há correlação entre o local de estágio e o grau de autonomia percecionada no desempenho das diferentes competências (*learning outcomes*);
- Investigar se há diferenças tanto no grau de autonomia percecionado como no número de oportunidades para praticar entre alunos e internos.

Foi decidido limitar esta análise ao/às:

- Currículo do sexto ano - “ano profissionalizante” - por este ser o melhor exemplo da aplicação curricular na FMUL do modelo da *Outcome-based Education*;

- Competências (*learning outcomes*) em que é esperado o aluno alcançar “experiência na realização” / “realização autónoma sobre supervisão”, devido ao elevado número de competências que compõem o currículo do sexto ano.

3. Métodos

Apresentam-se em seguida as principais etapas deste estudo:

- Identificação no currículo do sexto ano dos *learning outcomes* que implicam “experiência na realização” / “realização autónoma sob supervisão” (nível 3);
- População e seleção da amostra;
- Construção de um instrumento de recolha de dados;
- Submissão do projeto do Trabalho Final de Mestrado à apreciação da Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte (CHULN) e do Centro Académico de Medicina de Lisboa (CAML);
- Recolha de dados quantitativos e qualitativos;
- Caracterização dos participantes;
- Análise e tratamento de dados.

3.1. Identificação dos *learning outcomes*

Por limitações de ordem prática (extensão do inquérito), selecionaram-se apenas as competências requeridas pelo currículo do sexto ano em que é exigida “experiência na realização”, o que corresponde ao nível de concretização mais elevado, ou seja, ao nível 3, enquanto o nível 1 pressupõe “exclusivamente conhecimentos teóricos” e o nível 2 implica “realização sob supervisão do Orientador”) [20-24]. Chama-se a atenção para o facto de na área de Obstetrícia e Ginecologia o nível 3 ser designado por “realização autónoma sob supervisão”, em vez de “experiência na realização” [25].

Nos documentos relativos às diferentes rotações [20-25] as competências estão agrupadas em sete áreas, seis clínicas, correspondentes às rotações de Medicina, Cirurgia, Saúde Mental, Obstetrícia e Ginecologia, Pediatria e Medicina Geral e Familiar, e uma transversal, designada por Âmbito Geral, comum a todas as áreas clínicas (inclui, por exemplo, a “anamnese”, “exame físico”, “obtenção de consentimento informado do doente”).

Quando foram identificadas competências comuns a duas ou mais áreas estas foram apenas associadas à área onde se considera ser mais expectável serem oferecidas oportunidades de prática (por exemplo, a competência “punção venosa” no currículo

encontra-se na área de Cirurgia e na área de Medicina, tendo sido alocada à área de Medicina).

3.2. População e seleção da amostra

As populações definidas para este estudo foram os alunos que frequentam o sexto ano da FMUL e os Internos de Formação Geral que concluíram o Mestrado Integrado em Medicina na FMUL.

Tomou-se como amostra todos os alunos das duas populações no ano letivo de 2018/2019, isto é, 343 alunos do sexto ano e 381 internos que frequentaram o sexto ano em 2017/2018.

3.3. Instrumento de recolha de dados

Foi construído um inquérito anónimo *online*, hospedado no *Google Forms*, estruturado em três partes:

- Parte 1 - recolha dos dados demográficos;
- Parte 2 - identificação do local onde alunos e internos realizaram o estágio de cada área clínica (CHULN, hospitais associados ao ensino da Área Metropolitana de Lisboa e outros hospitais). Não se associou a área de Âmbito Geral a um local pois, de acordo com o referido anteriormente, as competências desta área são transversais a todas as outras.

Em cada área é pedido aos participantes para:

- classificarem a sua autonomia no desempenho de cada competência usando uma escala de quatro graus (“nula”, “baixa”, “média” ou “alta”);
- identificarem o número de oportunidades que tiveram para praticar cada competência (de 0 a >10).
- Parte 3 - identificação das:
 - razões que os participantes apontam para uma prática insuficiente ou nula, podendo seleccionar mais do que uma das quatro opções oferecidas, bem como indicar outras razões não listadas;
 - competências a retirar ou incluir no currículo do sexto ano, bem como aquelas cuja formulação não é clara no que é pedido ao aluno.

Para visualizar a estrutura e conteúdo do inquérito é necessário aceder ao *link* <https://forms.gle/duQeiTwpHKMHuxZn9>, uma vez que não é possível a sua transcrição para Word sem perder toda a formatação.

3.4. Submissão do projeto à Comissão de Ética

O projeto do Trabalho Final de Mestrado foi submetido à apreciação da Comissão de Ética do CHULN e do CAML a fim desta autorizar a sua realização.

O parecer da Comissão de Ética foi favorável.

3.5. Recolha de dados

Foi enviado a todos os potenciais participantes um *e-mail* contendo o *link* para acederem ao inquérito. O período de resposta foi de 25.03.2019 a 17.04.2019.

3.6. Caracterização dos participantes

Os participantes foram caracterizados tendo a conta a sua idade, sexo e a etapa de formação (aluno estagiário do sexto ano ou médico interno de Formação Geral).

3.7. Análise e tratamento de dados

Para efeitos de análise e tratamento de dados quantitativos, os quatro graus relativos à perceção da autonomia foram convertidos num valor numérico (“nula” – 0; “baixa” – 1; “média” – 2; “alta” – 3).

No que concerne o número de oportunidades para praticar cada competência, por indicação de um perito em estatística, assumiu-se o valor numérico de 12 quando a resposta indicava mais do que 10 oportunidades.

Os dados quantitativos foram analisados com recurso ao Excel. Fez-se a sua análise descritiva, nomeadamente:

- Contagem de quantos participantes realizaram o estágio em cada local (com a exceção de Medicina Geral e Familiar devido à grande diversidade de locais apontados);
- Cálculo da média da autonomia percecionada para cada competência;
- Cálculo do número médio de oportunidades para praticar cada competência;

- Comparação dos resultados obtidos com os alunos *versus* internos;
- Correlação entre o número de oportunidades para praticar e a autonomia percebida, com recurso à regressão linear;
- Avaliação da autonomia percebida em função do local de estágio.

Relativamente aos dados qualitativos, analisaram-se as ocorrências, tendo sido reproduzido o conteúdo de todas as respostas nos Resultados, dado o seu reduzido número.

4. Resultados

Para este estudo piloto foram identificadas 118 competências de nível 3, “experiência na realização” / “realização autónoma sob supervisão” (Obstetrícia e Ginecologia), no currículo do sexto ano (Anexo 1).

Foram obtidas 95 respostas. Responderam 36 alunos do sexto ano e 59 internos de Formação Geral. Os participantes têm idades compreendidas entre 22 e 40 anos, tendo a larga maioria (82%) entre os 23 e 25 anos. Responderam 70 pessoas do sexo feminino (73,7%) e 25 do sexo masculino (26,3%).

Em relação às perguntas da Parte 2 do inquérito, o número de respostas válidas foi diferente entre cada uma das áreas porque os alunos do sexto ano só responderam às perguntas das áreas clínicas cujos estágios já tinham terminado à altura do inquérito.

Para além desta diferença esperada, o número de respostas válidas variou ainda dentro de cada área, entre as perguntas relativas às várias competências:

- Pediatria entre 72-77 respostas;
- Medicina Geral e Familiar entre 74-80 respostas;
- Obstetrícia e Ginecologia entre 77-82 respostas;
- Cirurgia entre 79-83 respostas;
- Saúde Mental entre 80-85 respostas;
- Medicina entre 75-88 respostas;
- Âmbito Geral entre 82-91 respostas.

Os resultados apresentados em seguida, de acordo com os objetivos do estudo, salvo referência especial, são relativos tanto aos alunos do sexto ano como aos internos de Formação Geral, porque em ambos os grupos se está a avaliar a experiência relativa às rotações do sexto ano.

Ressalva-se que os resultados usados para caracterizar as áreas e respetivas competências são médias, ou seja, são uma medida de tendência central que representa o conjunto dos dados obtidos.

Sempre que se menciona a autonomia, esta é a autonomia percecionada pelos participantes.

Quando se apresentam dados relativos a uma pergunta específica do inquérito, esta é introduzida no início do texto.

4.1. Perceção da autonomia por área

Pergunta: *Qual o teu grau de autonomia relativamente às seguintes competências?*

Como se pode verificar no Quadro 1 e Figura 1, nenhuma área tem uma autonomia globalmente percecionada como “alta” (≈ 3).

Quadro 1. Perceção da autonomia por área		
Área	Média da autonomia*	Grau da autonomia
Âmbito Geral	1,96	“Média”
Pediatria	1,72	“Média”
Medicina Geral e Familiar	1,40	“Baixa”
Saúde Mental	1,20	“Baixa”
Obstetrícia e Ginecologia	1,13	“Baixa”
Medicina	1,05	“Baixa”
Cirurgia	0,97	“Baixa”

* Gradação de cor de acordo com a variação dos valores: por ordem decrescente a gradação é verde-amarelo-vermelho.

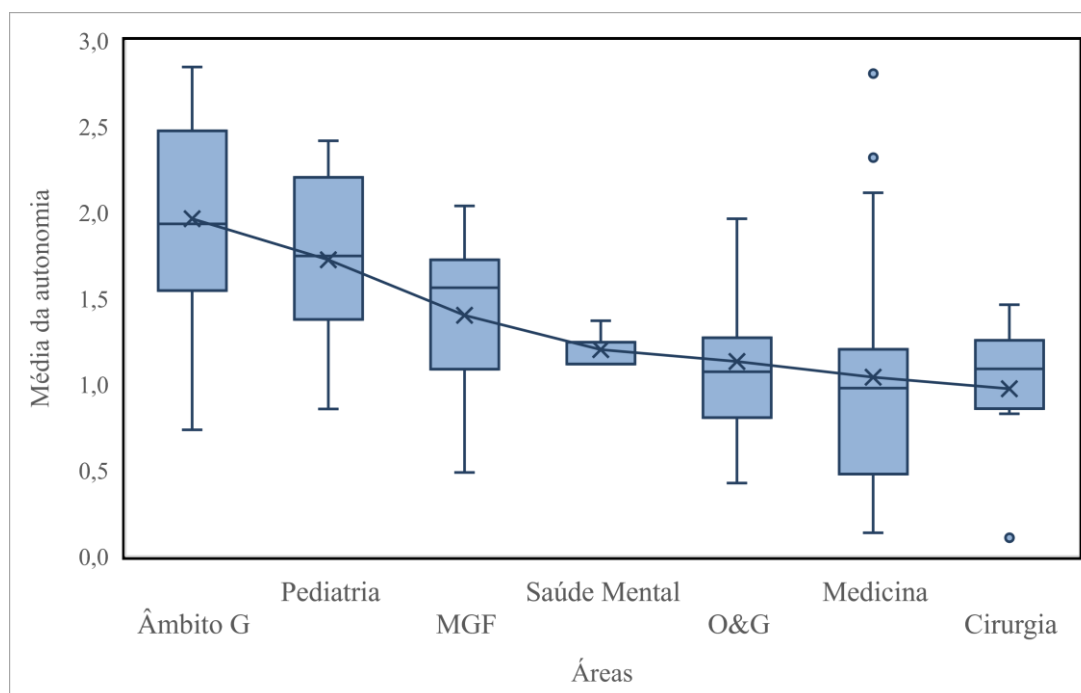


Figura 1. Perceção da autonomia por área

Âmbito G, Âmbito Geral; *MGF*, Medicina Geral e Familiar; *O&G*, Obstetrícia e Ginecologia.

Âmbito Geral (ver Quadro 12, Anexo 2)

Como podemos ver no Quadro 1 e na Figura 1, é na área de Âmbito Geral que os participantes percecionam ter maior autonomia no desempenho das competências. De facto, em 75% destas, a autonomia é superior a 1,5, ou seja, é “média” (≈ 2) ou “alta” (≈ 3).

Olhando individualmente para as diferentes competências desta área, destacam-se o “procedimento perante alta a pedido”, “procedimento para verificação de óbito”, “prescrição medicamentosa e avaliação dos seus efeitos”, “certificação de estados de saúde e de doença”, “cálculo da dose do medicamento a administrar” e “elaboração da prescrição terapêutica” (competências: C95, C96, C107, C115-C117) como aquelas em que a autonomia percecionada é “baixa” (≈ 1).

Com uma autonomia percecionada como “alta” destacam-se a “elaboração da nota de alta” (C94), a “relação médico-doente” (C98), a “relação interpares e interinstitucional” (C99), o “trabalho em equipa” (C100), a “colheita, registo e tratamento da informação clínica” (C104) e a “realização da anamnese e do exame físico” (C105).

Pediatria (ver Quadro 6, Anexo 2)

A Pediatria, à semelhança da área de Âmbito Geral, destaca-se pelo elevado número de competências cuja autonomia é classificada como “média”. Quando se analisa a autonomia global, esta é igualmente “média”, embora os resultados sejam ligeiramente inferiores à área de Âmbito Geral, porque ao contrário do que acontece nesta, não há nenhuma competência de Pediatria cuja autonomia seja “alta”. Por outro lado, também não há nenhuma competência com uma autonomia “nula” (Figura 1).

Quatro competências destacam-se com uma autonomia percecionada como “baixa”, nomeadamente: “aplicação de programas de rastreio” (C24), “avaliação familiar” (C34), “identificação da criança em risco e respetiva atuação” (C35) e “prescrição de um regime alimentar em termos adaptados ao nível cultural da mãe” (C36).

Medicina Geral e Familiar (ver Quadro 5, Anexo 2)

A autonomia global é “baixa” (média de 1,4). As competências com uma autonomia considerada “alta” são a “gestão de um ficheiro clínico” (C10), “colheita, registo e tratamento da informação clínica” (C11), “exame ginecológico” (C13) e “otoscopia” (C17). Em sentido contrário, com uma autonomia “nula”, encontra-se a “notificação de doenças de declaração obrigatória” (C12).

Saúde Mental (ver Quadro 3, Anexo 2)

Nesta área a autonomia percecionada também é globalmente “baixa” (média de 1,2), com uma variação ligeira entre as três competências.

Obstetrícia e Ginecologia (ver Quadro 8, Anexo 2)

Também com uma autonomia global “baixa” (média de 1,13), as competências em que os participantes consideram ter atingido uma autonomia “média” são: “colheita de história e antecedentes obstétricos” (C37), “observação e preenchimento do Boletim da Grávida” (C39), “medição da altura uterina” (C41), “auscultação da frequência cardíaca fetal” (C42) e “colheita para exame citológico” (C60). No polo oposto, situam-se a “colocação de transdutores para uma cardiocotografia intraparto” (47), “exame

ginecológico intraparto” (C49), “clampagem do cordão umbilical” (C51), “avaliação do globo de segurança” (C53) e “avaliação dos lóquios maternos” (C55) com uma autonomia “nula” ou muito “baixa”.

Não há nenhuma competência desta área com uma autonomia “alta”.

Medicina (ver Quadro 10, Anexo 2)

Nesta área a autonomia global é “baixa”, mas existe discrepância entre as várias competências, com uma autonomia classificada em todos os graus da escala (“nula” a “alta”). No entanto, como se pode verificar pela Figura 1, em cerca de metade das competências a autonomia é efetivamente muito “baixa” (inferior a 1).

Enquanto os participantes referem uma autonomia “média” a “alta” na “punção venosa” (C61), “colheita de sangue venoso” (C65), “colheita de sangue arterial” (C66), “administração de oxigénio” (C69), “procedimentos para análises clínicas” (C74), “medição de pressão arterial com esfigmomanómetro” (C75) e na “medição de pressão arterial com aparelhos automáticos” (C76), reportam uma autonomia “nula” quanto à “injeção endovenosa” (C62), “ressuscitação cardiopulmonar” (C68), “entubação nasogástrica” (C71), “lavagem gástrica” (C72), “algaliação” (C73) e “fundoscopia” (C77).

A “injeção intramuscular” (C63) e a “injeção subcutânea” (C64) foram associadas a uma autonomia muito “baixa” (média de 0,5 e 0,6, respetivamente).

No que diz respeito à abordagem de urgências médicas (C78 à C92), a autonomia global é muito “baixa” (0,85), com uma variação da média individual das competências entre 0,4 a 1,2. De todas estas, as reportadas como tendo menor autonomia, predominantemente classificadas como “nula” pelos participantes (média 0,5-0,6), são as “intoxicações agudas” (C79), “coma” (C87), “estados convulsivos” (C90) e “controlo de hemorragia aguda” (C92).

As urgências médicas em que os participantes referem ausência de autonomia são o “choque anafilático” (C78) e a “paragem cardiorrespiratória” (C88).

Cirurgia (ver Quadro 1, Anexo 2)

A média da autonomia é idêntica à obtida em Medicina (0,97), mas ao contrário do que ocorre nesta área, não existe discrepância entre as várias competências, sendo a autonomia percecionada como “baixa” em todas elas, à exceção do “transporte de traumatizados” (C6), em que é “nula”.

A “preparação individual para cirurgias” (C4) destaca-se dentro desta área por ser a competência em que a autonomia é mais alta.

4.2. Oportunidades para praticar cada competência em cada área

Pergunta: *Qual o número de vezes que tiveste oportunidade de praticar cada uma das competências?*

Para cada área, comparando o quadro relativo à autonomia percecionada *versus* o quadro relativo ao número de oportunidades para praticar (Quadros 1 a 12, Anexo 2), onde a variação dos valores é ilustrada pela gradação de cor, verifica-se que graficamente existe uma boa concordância entre ambos. Este facto indica que há uma correlação entre as oportunidades para praticar e a autonomia posteriormente percecionada e, na realidade, as áreas anteriormente identificadas como tendo uma autonomia percecionada como superior são aquelas em que se verifica maior número de oportunidades de prática. O inverso também se verifica.

Quadro 2. Número de oportunidades para praticar por área	
Área	Nº médio de oportunidades*
Âmbito Geral	7,6
Pediatria	5,6
Medicina Geral e Familiar	4,0
Obstetrícia e Ginecologia	3,3
Saúde Mental	2,9
Medicina	2,9
Cirurgia	2,6

** Gradação de cor de acordo com a variação dos valores: por ordem decrescente a gradação é verde-amarelo-vermelho.*

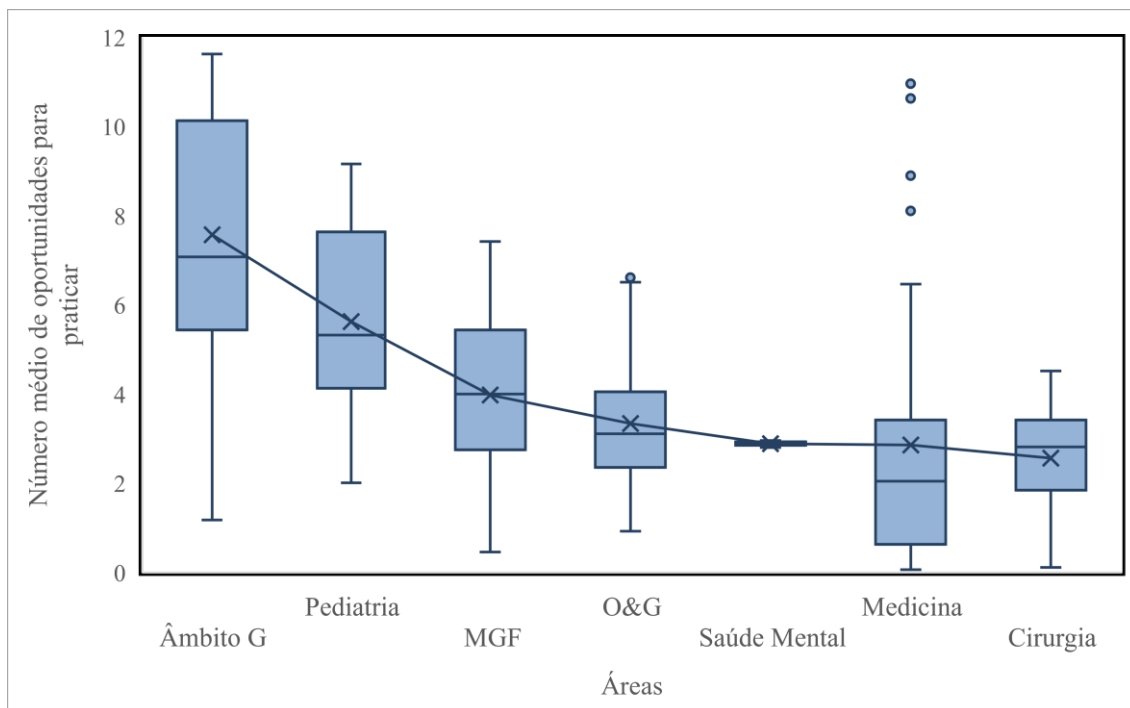


Figura 2. Número de oportunidades para praticar por área

Âmbito G, Âmbito Geral; MGF, Medicina Geral e Familiar; O&G, Obstetrícia e Ginecologia.

As várias competências de Âmbito Geral foram as mais praticadas (em média 7,6 vezes). Seguem-se, por ordem decrescente, as da Pediatria e Medicina Geral e Familiar, respetivamente com uma média de aproximadamente 5,6 e 4 vezes, e depois as da Obstetrícia e Ginecologia, Medicina e Saúde Mental, todas com uma média de 3 oportunidades para praticar. Por último, surge a Cirurgia, com uma média de 2,6 oportunidades, como se pode verificar no Quadro 2 e Figura 2.

Do total das vinte seis competências de Âmbito Geral, apenas o “procedimento perante alta a pedido” (C95) e o “procedimento para verificação de óbito” (C96) foram praticados menos de 4 vezes. Nesta área, bem como em Pediatria e Saúde Mental, não existem competências com um número médio de oportunidades para praticar inferior a 2. Inversamente, em Medicina, aproximadamente metade das competências foram praticadas menos de 2 vezes.

As competências às quais a maioria dos participantes respondeu que não existiram oportunidades para praticar (número médio inferior a 1), e que, naturalmente, têm na sua maioria uma autonomia percecionada “nula”, de acordo com os resultados anteriormente apresentados, são:

- Cirurgia: “transporte de traumatizados” (C6);
- Medicina Geral e Familiar: “notificação de doenças de declaração obrigatória” (C12);
- Obstetrícia e Ginecologia: “clampagem do cordão umbilical” (C51) e “avaliação do globo de segurança” (C53);
- Medicina: “injeção endovenosa” (C62), “injeção intramuscular” (C63), “ressuscitação cardiopulmonar” (C68), “entubação nasogástrica” (C71), “lavagem gástrica” (C72), “algaliação” (C73), “fundoscopia” (C77) e abordagem do “choque anafilático” (C78), “intoxicações agudas” (C79), “coma” (C87) “paragem cardiorrespiratória” (C88), “estados convulsivos” (C90) e “controlo de hemorragia aguda” (C92).

4.3. Comparação entre os alunos do sexto ano e os internos de Formação Geral

Relativamente à autonomia percecionada nas diferentes áreas, a maior discrepância entre os alunos e internos encontra-se na área de Obstetrícia e Ginecologia (Figura 3), embora a autonomia percecionada seja “baixa” para os dois grupos.

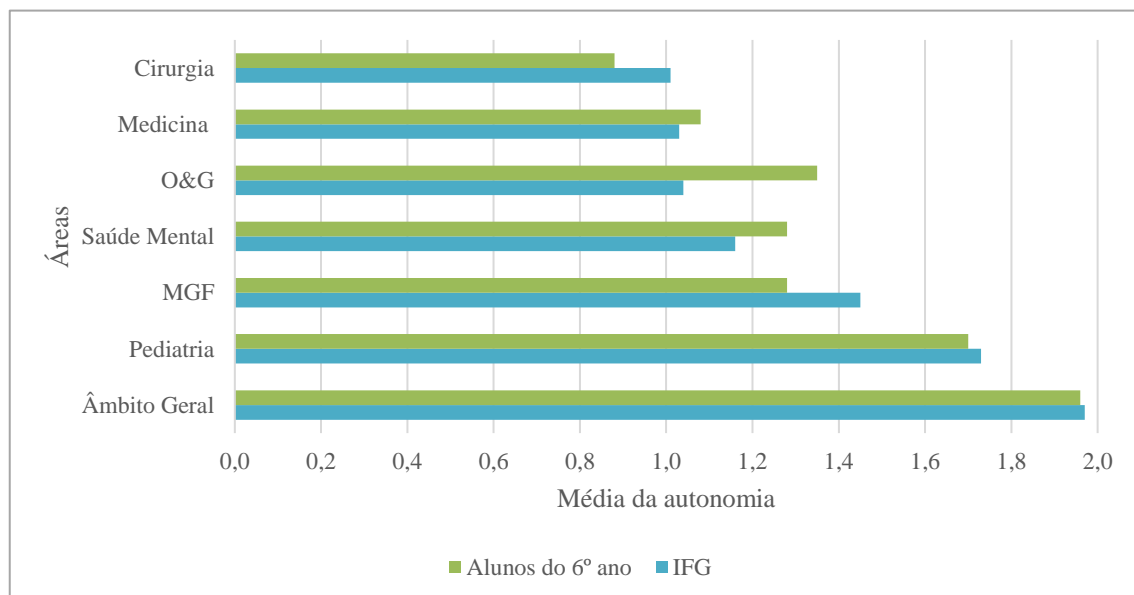


Figura 3. Comparação da percepção da autonomia dos alunos do 6º ano versus IFG. MGF, Medicina Geral e Familiar; IFG, Internos de Formação Geral; O&G, Obstetrícia e Ginecologia.

Relativamente ao número de oportunidades para praticar, a maior discrepância encontra-se na área de Saúde Mental com os alunos do sexto ano a quase duplicarem o número de oportunidades em relação aos internos (Figura 4), que, no entanto, não se traduz numa diferença na autonomia percecionada (é “baixa” para os dois grupos).

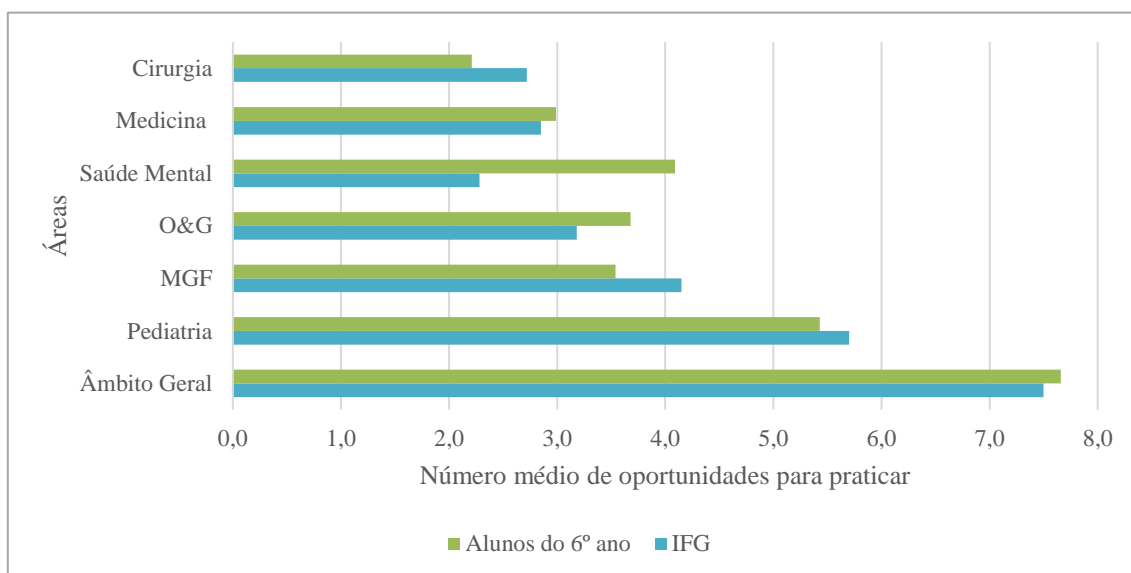


Figura 4. Comparação do número de oportunidades dos alunos do 6º versus IFG
 MGF, Medicina Geral e Familiar; IFG, Internos de Formação Geral; O&G, Obstetrícia e Ginecologia.

Assim, não aparenta haver diferenças entre os resultados dos alunos do sexto ano e internos de Formação Geral, pelo que é muito provável que a realidade das rotações não se tenha alterado significativamente entre os dois anos letivos em análise.

4.4. Correlação entre o número de oportunidades para praticar e a autonomia percecionada

Para investigar se existe correlação entre as oportunidades para praticar e a perceção da autonomia atingida e, se sim, qual o grau de correlação, construiu-se um gráfico de dispersão para todas as competências analisadas (Figura 5), com os valores médios do número de oportunidades para praticar (variável independente) e da autonomia percecionada (variável dependente).

Numa primeira análise deste gráfico, parece existir uma associação linear entre as variáveis e, portanto, calculou-se a equação da linha de regressão linear e o coeficiente de determinação (R^2).

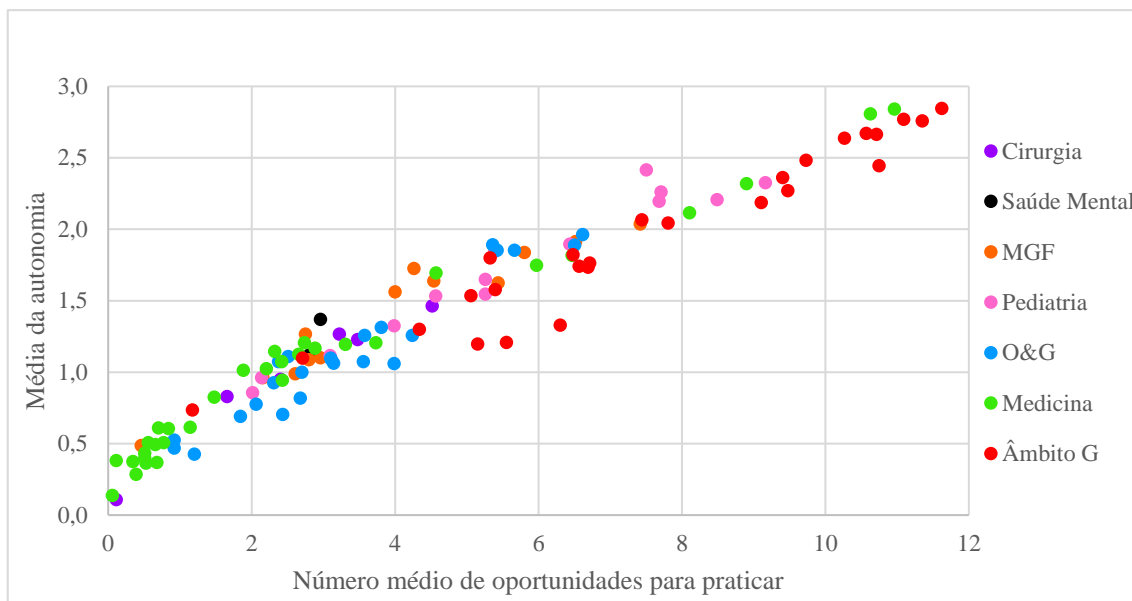


Figura 5. Autonomia em função da prática das competências

Âmbito G, Âmbito Geral; MGF, Medicina Geral e Familiar; O&G, Obstetrícia e Ginecologia.

Na Figura 6 encontra-se representada a linha reta (linha de regressão linear) que descreve graficamente a associação dos dados. Pode-se deduzir da sua equação, $y = 0.2164x + 0.4256$, que se o número médio de oportunidades para praticar uma dada competência aumentar em 5, é expectável que a média da autonomia percecionada para esta mesma competência aumente aproximadamente um valor na escala de autonomia (0 a 3).

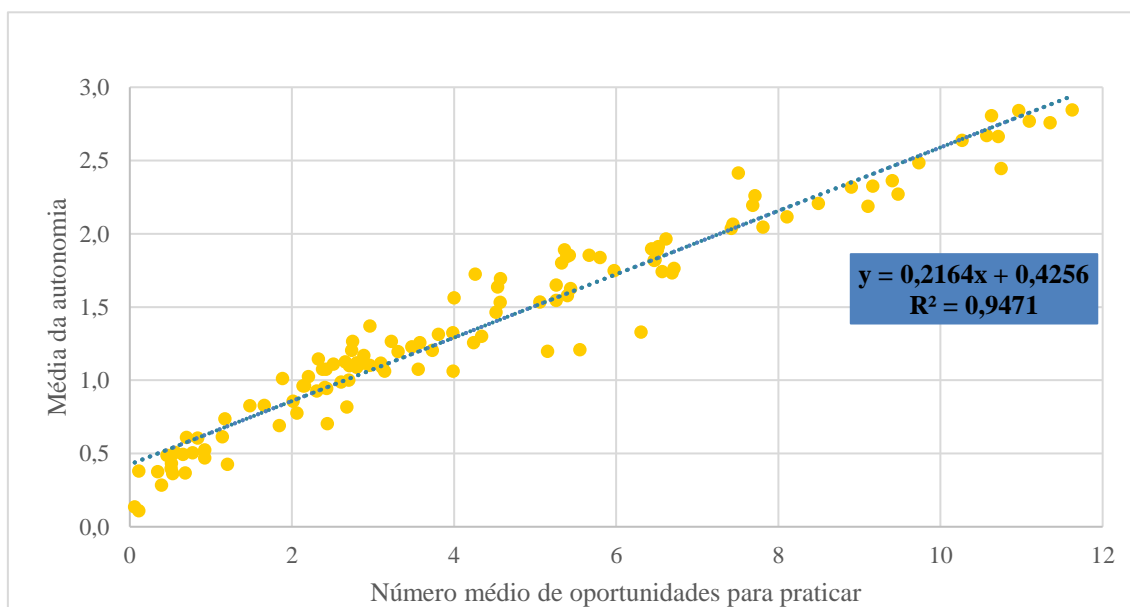


Figura 6. Regressão linear da autonomia em função da prática das competências

Como se pode verificar na Figura 5, os dados das diferentes áreas dispõem-se aproximadamente sobre a mesma linha, indicando que a relação obtida pela regressão linear é, muito provavelmente, válida para áreas tão distintas como, por exemplo, Medicina e Cirurgia.

Outro dado importante tem a ver com o R^2 que, tendo um valor aproximadamente de 0.95, leva a concluir que cerca de 95% da variabilidade verificada na média da autonomia é explicada pelo número médio de oportunidades para praticar.

4.5. Efeito do local de estágio na perceção da autonomia

Apresentam-se no Quadro 5 os resultados da perceção da autonomia em função dos diferentes hospitais, com a indicação do número de participantes que realizou o estágio em cada local – $[n]$.

Quadro 5. Autonomia percebida por local de estágio*					
	Pediatria	Saúde Mental	Obstetrícia e Ginecologia	Medicina	Cirurgia
Local de estágio	Média [n]				
Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE	1,61 [32]	0,98 [31]	1,21 [36]	1,06 [34]	0,64 [15]
Hospital Beatriz Ângelo (Loures)	2,14 [5]	1,33 [3]	0,75 [6]	1,08 [12]	1,67 [1]
Hospital de Cascais	1,81 [5]		1,07 [8]	1,05 [4]	0,83 [1]
Hospital de São Bernardo (Setúbal)	1,91 [4]	1,67 [2]	1,35 [6]	1,03 [3]	1,33 [3]
Hospital de Vila Franca de Xira	1,83 [3]	1,33 [1]		1,07 [4]	2,00 [1]
Hospital Garcia de Orta	2,25 [4]	1,33 [10]	0,88 [6]	0,57 [7]	1,06 [11]
Hospital Nossa Senhora do Rosário (Barreiro)	2,40 [3]	2,67 [3]	2,02 [2]	1,00 [2]	1,17 [1]
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca	1,61 [6]		0,88 [5]	1,14 [9]	1,21 [8]
Outro	1,70 [16]	1,19 [35]	1,12 [16]	1,19 [13]	0,96 [44]
TOTAL	78	85	85	88	85

* Gradação de cor de acordo com a variação dos valores: por ordem decrescente a gradação é verde-amarelo-vermelho.

Olhando para a gradação de cores dos valores da autonomia, adivinha-se uma tendência não por local (que se traduziria numa gradação claramente distribuída por linhas), mas por área de estágio: por exemplo, a Pediatria apresenta uma autonomia globalmente superior, enquanto que a Medicina apresenta uma autonomia globalmente inferior. Tal vem de encontro às conclusões (acima referidas) retiradas da análise da autonomia por área.

4.6. Justificação para uma prática insuficiente ou nula

Pergunta: *Caso tenhas tido poucas ou nenhuma oportunidade para praticar alguma ou algumas das competências anteriormente listadas, qual ou quais as principais causas para tal? Podes seleccionar mais do que uma opção.*

Oitenta e oito dos inquiridos responderam a esta questão. Podendo apontar várias razões, 89% responderam que um dos motivos para não terem praticado alguma(s) competência(s) foi a ausência de contacto com esta(s), ou seja, o facto de corresponderem a situações que não ocorreram no contexto em que os estágios decorreram (Quadro 6). Um participante exemplificou esta situação, afirmando que existem diferenças no que é possível ao aluno fazer em função do estágio decorrer num hospital central ou distrital: *“Outros estágios, como de Pediatria em hospitais centrais podem ser desempenhados em serviços especializados nos quais certas perguntas deste inquérito deixam de ser pertinentes”*.

Destaca-se ainda o facto de 59% afirmaram que as competências foram ensinadas, embora não tenham existido oportunidade para as praticar. Além disso, 40% responderam que durante o estágio contactaram com as competências (observaram o seu desempenho), mas estas não lhes foram ensinadas, o que impediu que as praticassem.

As outras causas apontadas para o baixo número de oportunidades foram:

- Os médicos internos têm primazia na realização dos procedimentos mais interessantes em relação aos alunos do sexto ano (n=1);

- “*Faltam [aos alunos] conhecimentos teórico-práticos para executar as mais variadas técnicas com segurança e em tempo útil, sem prejuízo para o doente, para o Orientador, e para o Serviço no qual decorreu o estágio*” (n=1);
- Certos procedimentos são habitualmente assegurados pelos enfermeiros, como por exemplo as punções venosas (embora tal não aconteça no Hospital de Santa Maria – CHULN), injeções endovenosas, injeções intramusculares, entre outros (n=1).

Quadro 6. Justificação para uma prática insuficiente ou nula	
Razões	Respostas
“Não existiu contacto com as mesmas durante o estágio (por exemplo, nunca viste uma hemorragia aguda ou estiveste na Urgência de Cirurgia para poder suturar uma ferida)”	n=78 [89%]
“Foram demonstradas pelo Orientador (por exemplo como suturar uma ferida), mas não te foram dadas oportunidades para depois as poderes praticar”	n=52 [59%]
“Existiu contacto mas nunca assististe a uma demonstração pelo teu Orientador, pelo que não tiveste condições para as poder praticar”	n=35 [40%]
“Não praticaste por culpa própria (falta de interesse, falta de tempo, conflito com outras áreas de ensino, etc.)”	n=12 [14%]

4.7. Competências a adicionar ao currículo do sexto ano

Pergunta: *Tens alguma sugestão de alteração do currículo do sexto ano, nomeadamente alguma competência em que consideres fundamental ter autonomia no final do curso de medicina, e que não esteja na lista anterior [inquérito]?*

Responderam apenas 11 participantes. As sugestões de competências a adicionar ao currículo, tendo em vista que o aluno deve adquirir experiência e alcançar a autonomia durante o sexto ano, foram as seguintes:

- Escrever notas de entrada (n=1);
- Escrever diários clínicos (n=1);
- Comunicar más notícias ao doente e familiares (n=1);

- Experiência em serviço de urgência, sendo que um participante especifica “*o saber gerir e tratar doentes pouco urgentes - pulseira verde, segundo a Triagem de Manchester*” e outro restringe a experiência à “*orientação dos doentes mais simples na urgência de Medicina*” (n=3).

No contexto desta última sugestão um dos inquiridos afirma que “[enquanto alunos do sexto ano] *era muito mais útil sermos direcionados para saber atuar em coisas simples, do dia a dia, como infeções urinárias, infeções respiratórias, dor abdominal, diarreia ou vômitos. Ou seja, história clínica, exame objetivo, meios complementares de diagnóstico, interpretação e plano. Saber orientar, por exemplo, os doentes mais simples numa Urgência de Medicina. Mais realista e muito útil para o futuro. No geral o currículo precisa de ser mais pragmático e realista*”.

Apesar da pergunta se focar em potenciais competências a adicionar ao currículo, algumas das respostas dos participantes referem competências já presentes, ou seja, são competências em que atualmente já se espera que o aluno atinja “experiência na realização”. Tal parece indicar competências cuja aquisição é considerada pelos alunos como sendo fundamental possuir aquando o término do curso de medicina:

- Colher uma história clínica sucinta (n=1);
- Fazer um exame objetivo (n=1);
- Escrever notas de alta (n=1);
- Colher sangue venoso (n=1);
- Colher sangue arterial (n=1);
- Realizar citologias (n=1);
- Suturar feridas (n=1);
- Realização de eletrocardiograma (n=1);
- Contacto com o doente e familiares (n=1).

Os inquiridos deixaram mais algumas sugestões bem como comentários em relação à metodologia de ensino e organização das rotações, nomeadamente:

- Introdução de um estágio opcional, sendo que um dos participantes referiu que se poderiam retirar duas semanas ao estágio de Medicina para este fim (n=2);

- Realização da rotação de Pediatria no Hospital de Santa Maria (CHULN) passando por várias áreas do serviço, por exemplo, Hematologia, Gastroenterologia, Serviço de Urgência, etc. (n=1);
- Redução do tempo de estágio de Medicina Geral e Familiar (n=1);
- Realização de cursos práticos durante os estágios sob a responsabilidade de médicos internos e enfermeiros, sendo que um dos inquiridos destaca que *“seria fundamental aulas de técnicas médico-cirúrgicas de carácter prático e obrigatório no currículo do Mestrado Integrado em Medicina, de forma a que os alunos adquirissem competências nas mais variadas valências, pois a Faculdade não pode delegar essa obrigação para os Orientadores dos estágios”* (n=1).

Os participantes reiteram ainda a importância de colher sangue venoso e treinar consultas na íntegra:

- *“A colheita de sangue venoso deveria ter mais importância para o orientador de Medicina Interna. Se estivermos num hospital com técnicos de sangue ou onde os enfermeiros colhem as amostras para análise, não teremos oportunidade de praticar, pois não são os enfermeiros que nos vão querer ensinar”* (n=1);
- *“Em Medicina Geral e Familiar deve ser-nos dada a hipótese de treinarmos a consulta, do início ao fim, sob orientação do médico assistente. O mesmo pode ser ponderado em outras áreas onde se assiste a consultas, mas sempre em presença do Orientador”* (n=1).

Salientam ainda que é necessário que os Orientadores se envolvam no processo de conquista de autonomia pelo aluno:

- *“Uma das minhas principais dificuldades foi fazer os ajustes terapêuticos. Uma forma de aumentar a nossa autonomia seria perguntar-nos o que faríamos se estivéssemos sozinhos e, depois, fazer a correção necessária. Esta abordagem já é muito utilizada para o diagnóstico diferencial, mas não para a terapêutica”* (n=1);

- “Se observar os Orientadores, questionando e acompanhando a sua abordagem, é fundamental para a aprendizagem, não chega para ganharmos autonomia” (n=1).

4.8. Competências a retirar do currículo do sexto

Pergunta: *Tens alguma sugestão de alteração do currículo do sexto ano, nomeadamente alguma competência que não deva estar no currículo?*

Sete participantes responderam a esta questão, indicando as seguintes competências como não sendo essencial possuir autonomia no seu desempenho no final do sexto ano:

- Atuação em urgências médicas (n=3);
- Transporte de traumatizados (n=3);
- Cardiotocografia na grávida (n=2);
- Clampagem do cordão umbilical (n=1);
- Prescrição terapêutica (n=1);
- Verificação do óbito (n=1).

Transcrevem-se alguns dos comentários a esta pergunta porque ilustram de forma muito clara o pensamento dos participantes:

- “Outros [procedimentos] nunca fiz nem imaginaria fazer... Como transporte de traumatizados ou cardiotocografia na grávida”;
- “Não acho que decisão e prescrição terapêutica seja uma competência para a qual deva ter autonomia total no sexto ano, nem lidar com emergências como uma paragem cardiorrespiratória ou choque anafilático”;
- “Não faz sentido o transporte de traumatizados na área de Cirurgia. Prescrição terapêutica, não é algo que os alunos façam, portanto obviamente que a autonomia é nula. Verificação de óbito a mesma coisa. Urgências Médicas? Conhecimento muito importante, mas um aluno do sexto ano nunca atuará em nenhuma. Pode-se exigir o conhecimento teórico do que fazer, eventualmente na prática saber fazer o exame objetivo adaptado a cada situação, mas pouco mais”;

- “Atuação em paragem cardiopulmonar não faz sentido ser feita por um aluno, nenhum hospital responsável deixaria”;
- “Várias destas competências descritas ao longo do inquérito não estão sequer acessíveis à luz do novo regime de internato aos internos da Formação Geral, muito menos aos alunos de sexto ano!”.

4.9. Competências a reformular no currículo do sexto ano

Pergunta: *Existe alguma competência em que consideres que não é claro o que é pedido?*

Três participantes confirmaram a falta de clareza de algumas competências por não ser claro o que é esperado do aluno, mas apenas dois responderam de forma explícita: um referenciou a área de Âmbito Geral como globalmente pouco clara, enquanto que outro especificou a “avaliação do globo de segurança” (C53, Obstetrícia e Ginecologia), a “avaliação” (C73, Medicina) e a “avaliação familiar relacionada com a saúde e a doença” (C110, Âmbito Geral).

5. Discussão

Ao investigar a relação entre a prática oferecida e a percepção da autonomia alcançada na concretização das competências requeridas no currículo do sexto ano, encontrou-se uma correlação muito alta (aproximadamente de 95%), o que parece indicar uma prática insuficiente ou nula como um fator preponderante para uma baixa percepção da autonomia. Enquanto este resultado era esperado, o facto de um aumento de cinco oportunidades para praticar implicar o aumento de um valor na autonomia percecionada (por exemplo, passa de “nula” para “baixa”, de “baixa” para “média”, etc.) é um dado novo. Este resultado pode ser considerado pelos Orientadores quando da estruturação dos estágios de modo a reforçar a prática das competências, para facilitar que a autonomia pretendida possa ser alcançada. É, no entanto, necessária alguma prudência, uma vez que pode haver algum enviesamento neste resultado, devido ao facto da escala utilizada no inquérito ser estreita, com apenas quatro opções (autonomia “nula”, “baixa”, “média”, “alta”).

Analisando os restantes resultados deste estudo piloto sobre o “currículo em ação” na FMUL, as competências transversais a todas as rotações (Âmbito Geral) destacam-se como as mais praticadas e aquelas em que a percepção da autonomia atingida é superior. Com base na alta correlação acima referida este resultado era expectável, uma vez que o seu desempenho é mais comum na prática clínica, existindo mais situações para os alunos as poderem praticar.

Entre as rotações, a Pediatria destaca-se por ser a área onde a autonomia percecionada é globalmente mais alta. Este resultado tem por base uma estrutura de ensino-aprendizagem com mais oportunidades de prática que nas outras áreas de ensino. No entanto, apesar do destaque positivo, não há nesta área nenhuma competência que se aproxime da autonomia pretendida (nível “alto”).

Pela negativa destaca-se o facto da percepção global da autonomia não ser “alta” em nenhuma área de estágio. Com efeito ela é apenas “média” nas duas áreas acima referidas (Âmbito Global e Pediatria) sendo percecionada como ‘baixa’ nas restantes cinco áreas, nomeadamente Medicina Geral e Familiar, Saúde Mental, Obstetrícia e Ginecologia, Cirurgia e Medicina.

Com resultados particularmente críticos destacam-se as áreas de Medicina e Cirurgia, duas áreas basilares do ensino médico e que se revestem de uma enorme importância na prática médica. Em nenhuma competência da Cirurgia é atingida a autonomia pretendida, enquanto que tal acontece apenas em duas competências da área de Medicina (“colheita de sangue arterial” e “medição de pressão arterial com aparelhos automáticos”). Nestas áreas os participantes referiram duas competências como sendo essenciais adquirir na pré-graduação, que os resultados mostram não estarem a ser atingidas, nomeadamente a “sutura de feridas” (autonomia “baixa”) e a “realização de um eletrocardiograma” (autonomia “baixa”).

Estes resultados parecem indicar que não são assegurados estágios estruturados de modo a garantir a prática necessária para a aquisição da autonomia esperada (nível “alto”), em todas as competências, por todos os alunos, e isto afigura-se com preocupante. Pode-se admitir a ausência do domínio de duas ou três competências numa determinada área, o que pode dever-se a constrangimentos específicos do Serviço ou da prática clínica do Orientador, porque poderão ser colmatadas num estágio posterior ou, em última análise, na fase seguinte da formação (internato). No entanto, o que não pode ser admitido é um grau de autonomia percecionada “baixo” ou “nulo” em muitas competências porque tal pode dificultar ou mesmo comprometer a transição para o início da vida profissional.

Igualmente preocupante é o facto de os alunos poderem terminar as diferentes rotações sem uma ideia precisa de quais as competências concretizadas com sucesso, visto que nem a avaliação formativa nem a sumativa, específicas de cada competência, são requeridas. A falta de avaliação formativa pode também contribuir para uma menor capacidade de autoavaliação bem como para uma menor autoconfiança, uma vez que o aluno não recebe reforço positivo quando executa as competências de forma correta.

Outra reflexão necessária é a possibilidade do currículo exigir uma revisão por eventualmente estar mal ajustado ao nível de formação em questão. Os resultados mostram que efetivamente as competências a retirar do currículo, sugeridas pelos alunos, são competências muito pouco praticadas durante as rotações. Para além dos constrangimentos acima referidos, tal pode acontecer também por o Orientador, apesar das competências estarem no currículo, as considerar inadequadas no âmbito da formação de um aluno do sexto ano. Esta situação não deve acontecer porque se existir discordância

por parte dos Orientadores sobre as competências a serem adquiridas, tal deve ser discutido a nível superior, não devendo ser uma decisão pontual do Orientador.

Consultando o *framework* de *learning outcomes* para a pré-graduação médica *Outcomes for graduates* [7], conclui-se que este define como competências a adquirir obrigatoriamente, algumas das menos praticadas pelos alunos, conforme os resultados deste estudo, nomeadamente: “diagnóstico e abordagem de emergências médicas”, “ressuscitação cardiopulmonar”, “prescrição medicamentosa apropriada”, “realização de um eletrocardiograma”, “sutura básica de feridas”, “algáliação”, “administração de injeções intramusculares, subcutâneas e intravenosas”, “entubação nasogástrica” e “fundoscopia”.

Esta mesma publicação detalha com precisão qual o nível de desempenho a atingir em cada competência prática, nomeadamente:

- “Prática em contexto de simulação” (modelos);
- “Prática num doente com supervisão direta”;
- “Prática num doente com supervisão indireta”: o aluno possui experiência e habilidade suficientes para executar sozinho o procedimento em doentes, com a possibilidade de ter ajuda se necessário.

Esta definição do que é exigido em cada competência apresenta vantagem relativamente à escala atualmente usada no currículo do sexto ano [20-24], nomeadamente no nível 3, cuja formulação é ambígua:

- Nível 1: “Exclusivamente conhecimentos teóricos”;
- Nível 2: “Realização sob supervisão do Orientador”;
- Nível 3: “Experiência na realização”.

É importante ressaltar que a escala usada para as competências específicas da área de Ginecologia e Obstetrícia é diferente da utilizada nas outras áreas, e aproxima-se mais do proposto pelo *framework* acima mencionado, sendo mais explícita [25]:

- Nível 1: “Observação”;
- Nível 2: “Realização sob instrução”;
- Nível 3: “Realização autónoma sob supervisão”.

Destaca-se que a escala acima referida, usada no currículo do sexto ano (exceto em Obstetrícia e Ginecologia), aplica-se tanto às competências práticas como às relativas ao domínio do profissionalismo. Tomando como exemplo o “trabalho em equipa”, em que deve ser atingida “experiência na realização”, verifica-se que esta escala não parece adequada à avaliação desta competência. Neste contexto, salienta-se que o *framework* acima mencionado dispensa a utilização de qualquer escala para as competências do domínio do profissionalismo médico, apenas exigindo a sua concretização (sim/não).

É de salientar que das competências práticas listadas no *Outcomes for graduates* comuns ao currículo do sexto ano, apenas a “fundoscopia”, “colheita de sangue venoso” e “realização de um eletrocardiograma” devem ser praticadas com supervisão indireta. Tendo em conta este facto, e o acima referido, pensa-se que há espaço e é desejável que se façam ajustes no currículo do sexto ano, não só na definição da escala a ser utilizada, mas também quanto ao nível de desempenho a ser atingido para cada competência dos diferentes domínios.

No confronto do currículo do sexto ano com o proposto pelo *Outcomes for graduates* verifica-se igualmente que a “atuação em urgências médicas”, com maus resultados neste estudo e sugerida pelos alunos como uma competência a ser retirada do currículo, é uma competência requerida a nível da pré-graduação no *framework* acima referido.

É importante destacar que o domínio do profissionalismo em medicina não é abordado neste estudo de forma compreensível, por o currículo do sexto ano não definir exaustivamente *learning outcomes* neste domínio.

5.1. Limitações do estudo

A extensão do inquérito foi claramente um fator limitativo tanto para o número de participantes como também para o número de inquéritos preenchidos na totalidade, uma vez que dentro de uma mesma área, sobretudo nas áreas com mais perguntas, o número de respostas diminuiu progressivamente com o avançar do inquérito, o que explica a grande variação do número de respostas dentro de cada área.

Outra limitação deste estudo piloto é o facto da amostra não ser representativa. Isto é particularmente relevante na análise da autonomia por local de estágio, pois existe uma grande variabilidade do número de respostas entre hospitais, o que aliado a uma pequena amostra leva, por exemplo, a valores médios de autonomia para um determinado hospital que resultam da resposta de apenas um participante.

A análise das amostras permitiu verificar que existem diferenças ao nível das diferentes áreas e que não aparenta haver diferenças entre os alunos do sexto ano e internos de Formação Geral nem entre locais de estágio. No entanto, estas diferenças/não diferenças poderiam ser estatisticamente comprovadas através de análise de variância a 2 fatores (ANOVA: fator duplo)/análises fatoriais tendo em conta um desenho amostral não simples, com múltiplas observações por participante (uma vez que há observações repetidas de participantes nas diferentes áreas). Tal análise não foi realizada por limitações de acesso a *softwares* avançados de estatística (não é facilmente realizável em Excel) e preparação académica para tal. Não obstante, as análises apresentadas são de tal forma expressivas, que permitem ter confiança nas diferenças verificadas entre as áreas e na não diferença entre alunos *versus* internos.

5.2. Sugestão de estudos adicionais

Seria interessante replicar este estudo com amostras representativas, nomeadamente junto a alunos do sexto ano, no final do ano profissionalizante, pois têm uma visão clara da concretização do currículo durante as rotações clínicas, e médicos internos de Formação Geral, no final do seu primeiro ano de trabalho, pois nesta altura possuem uma visão mais abrangente dos requisitos do primeiro ano da prática médica.

Em estudos futuros seria importante existir capacidade de ser usada análise estatística, pois esta torna os dados mais robustos.

6. Conclusões

Apresentam-se em seguida as principais implicações educacionais a retirar deste estudo, alertando-se para a necessária prudência, devido às limitações do mesmo:

- O aumento de oportunidades para praticar as competências requeridas parece aumentar a autonomia percebida, sendo que este resultado poderá ajudar os Orientadores a estruturarem os estágios e as atividades a desenvolver de modo a que os alunos possam atingir a autonomia pretendida;
- O currículo do sexto ano, à luz dos resultados obtidos e de um *framework* internacional, necessita de ser ajustado quanto ao grau de autonomia a atingir para as diferentes competências. Tal implica reformular a escala, nomeadamente o nível 3, explicitando o grau a ser alcançado e não apenas a necessidade de “experiência na realização”;
- Ponderar a introdução no currículo das competências sugeridas pelos participantes, após discussão/aprovação a nível superior;
- Reformular as competências requeridas pelo currículo do sexto ano, uma vez que nem sempre é explícito o que o aluno deve alcançar;
- É fundamental introduzir a avaliação formativa das diferentes competências, porque permite não só corrigir ou reforçar o desempenho do aluno como também aferir a sua autoperceção face ao seu desempenho, com impacto significativo na sua autoconfiança;
- A comunicação entre o aluno e o Orientador deve ser fomentada, de modo a que ao longo do estágio sejam identificadas falhas e dificuldades vivenciadas e se proceda ao ajuste preciso do estágio às necessidades do aluno em formação.

Agradecimentos

Ao Prof. Ruy Ribeiro, Diretor do Laboratório de Biomatemática da FMUL, pela ajuda imprescindível na construção do inquérito, estruturação da análise e tratamento de dados e interpretação de resultados.

À Prof. Madalena Patrício, Professora Honorária e Coordenadora do Programa de Formação no Departamento de Educação Médica da FMUL, por ter aceite a orientação deste Trabalho. O seu apoio foi constante e inexcedível. Nunca me esquecerei.

Referências

1. Hoque M. (2016). Three domains of learning: cognitive, affective and psychomotor. *The Journal of EFL Education and Research* 2(2): 45-51.
2. Frank J. R, Snell L. S., Cate O. T., Holmboe E. S., Carraccio C., Swing S. R., Harris P., Glasgow N. J., Campbell C., Dath D., Harden R. M., Iobst W., Long D. M., Mungroo R., Richardson D. L., Sherbino J., Silver I., Taber S., Talbot M., Harris K. A. (2010). Competency-based medical education: theory to practice. *Medical Teacher* 32(8):638-645.
3. Harden R. (2002). Developments in outcome-based education. *Medical Teacher* 24(2):117-120.
4. Spady W. G. (1988). Organizing for results: the basis of authentic restructuring and reform. *Educational Leadership*, outubro:4-8.
5. Harden R. (2001). AMEE Guide No. 21: Curriculum mapping: a tool for transparent and authentic teaching and learning. *Medical Teacher* 23(2): 123-137.
6. Simpson J. G., Furnace J., Crosby J., Cumming A. D., Evans P. A., Friedman Ben-David M., Harden R. M., Lloyd D., McKenzie H., McLachlan J. C., McPhate G. F., Percy-Robb I. W., MacPherson, S. G. (2002). The scottish doctor - learning outcomes for the medical undergraduate in Scotland: a foundation for competent and reflective practitioners. *Medical Teacher* 24(2):136-143.
7. General Medical Council (2018). Outcomes for graduates. London: General Medical Council.
8. General Medical Council (2009). Tomorrow's Doctors. London: General Medical Council.
9. Metz J. C. M., Stoelinga G. B. A., Pels Rijcken-Van Erp Taalman Kip E. H., Van den Brand-Valkenburg, B. W. M. (1994). Blueprint 1994: training of doctors in the Netherlands. Objectives of undergraduate medical education in the Netherlands. Nijmegen: University Publication Office, University of Nijmegen.
10. Medical School Objectives Writing Group (1999). Learning objectives for medical student education - Guidelines for medical schools: report I of the Medical School Objectives Writing Group. *Academic Medicine* 74(1):13-18.
11. Harden R. M., Crosby J. R., Davis M. H., Friedman M. (1999). AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: part 1 – an introduction to outcome-based education. *Medical Teacher* 21(1):7-14.
12. Schwarz M. R. (2001). Globalization and medical education. *Medical Teacher* 23(6):533-534.

13. Schwarz M. R., Wojtczak, A. (2002). Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education. *Medical Teacher* 24(2):125-129.
14. Harden R. M., Crosby J. R., Davis M. H., Friedman M. (1999). AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: part 5 – from competency to meta-competency: a model for the specification of learning outcomes. *Medical Teacher* 21(6):546-552.
15. Scottish Deans' Medical Education Group (2008). The scottish doctor - learning outcomes for the medical undergraduate in scotland: a foundation for competent and reflective practitioners. Dundee: Association for Medical Education in Europe.
16. Bloch R., Bürgi, H. (2002). The swiss catalogue of learning objectives. *Medical Teacher*, 24(2):144-150.
17. Burge S. M. (2003). Undergraduate medical curricula: are students being trained to meet future service needs? *Clinical Medicine* 3(3):243-246.
18. Cumming A., Ross M. (2008). Learning outcomes/competences for undergraduate medical education in Europe. Edinburgh: University of Edinburgh.
19. Faculdade de Medicina de Lisboa. (2005). O licenciado médico em Portugal. Lisboa: Faculdade de Medicina de Lisboa.
20. Medicina. Acedido a 10 de janeiro de 2019, em:
<http://www.medicina.ulisboa.pt/wp-content/uploads/Ficha-Medicina-2.pdf>
21. Cirurgia. Acedido a 10 de janeiro de 2019, em:
<http://www.medicina.ulisboa.pt/wp-content/uploads/Ficha-Cirurgia-2.pdf>
22. Pediatria. Acedido a 10 de janeiro de 2019, em:
<http://www.medicina.ulisboa.pt/wp-content/uploads/Ficha-Pediatria-1.pdf>
23. Medicina Geral e Familiar. Acedido a 10 de janeiro de 2019, em:
<http://www.medicina.ulisboa.pt/wp-content/uploads/Ficha-MGF-1.pdf>
24. Saúde Mental. Acedido a 10 de janeiro de 2019, em:
<http://www.medicina.ulisboa.pt/wp-content/uploads/Ficha-Sa%C3%BAdede-Mental-1.pdf>
25. Obstetrícia e Ginecologia. Acedido a 10 de janeiro de 2019, em:
<http://www.medicina.ulisboa.pt/wp-content/uploads/Ficha-Obstetr%C3%ADcia-e-Ginecologia-1.pdf>

Anexo 1 – Listagem de competências de nível 3 do currículo do sexto ano da FMUL

Nível 3 – “Experiência na realização”; Ginecologia e Obstetrícia (37-60): Nível 3 – “Realização autónoma sob supervisão”

1. Limpeza e desinfeção de feridas
2. Sutura de feridas não complicadas
3. Realização de pensos
4. Preparação individual para intervenções cirúrgicas
5. Anestesia local
6. Transporte de traumatizados
7. Abordar psico-relacionalmente (individual e/ou familiar)
8. Colheita de história clínica (paciente e família)
9. Diagnóstico diferencial segundo a DSM-5
10. Gestão (organização e manutenção) de um ficheiro clínico
11. Colheita, registo e tratamento da informação clínica (Registo Médico Orientado por Problemas)
12. Notificação de doenças de declaração obrigatória
13. Exame ginecológico
14. Palpação da mama
15. Exame objetivo da grávida
16. Exame neurológico sumário
17. Otoscopia
18. Faringoscopia
19. Exame objetivo visando lesões pré-cancerosas e cancerosas
20. Avaliação das incapacidades funcionais
21. Colheita de material para exames laboratoriais
22. Procedimentos relacionadas com o Plano Nacional de Vacinações
23. Aconselhamento em Saúde Infantil
24. Aplicação de protocolos de vigilância de Saúde Infantil
25. Aplicação de programas de rastreio

26. Técnica de entrevista e de comunicação na colheita da anamnese
27. Observação da criança em função do grupo etário
28. Avaliação do desenvolvimento estatura-ponderal
29. Avaliação do desenvolvimento psico-motor e sensorial
30. Exame do recém-nascido e do lactente
31. Medição do perímetro cefálico
32. Medição da temperatura corporal
33. Medição da tensão arterial
34. Avaliação familiar
35. Identificação da criança em risco e respetiva atuação
36. Prescrição de regime alimentar em termos adaptados ao nível cultural da mãe
37. Colheita de história e antecedentes obstétricos
38. Atribuição do risco da gravidez
39. Observação e preenchimento do Boletim da Grávida
40. Realização de manobras de Leopold
41. Medição da altura uterina
42. Auscultação da frequência cardíaca fetal
43. Aconselhamento dietético na gravidez
44. Aconselhamento sobre hábitos sociais e estilos de vida na gravidez
45. CTG anteparto - colocação de transdutores
46. CTG anteparto - interpretação do traçado
47. CTG intraparto - colocação de transdutores
48. CTG intraparto - interpretação do traçado
49. Exame ginecológico intraparto (colo, feto, membranas)
50. Atribuição do índice de Apgar
51. Clampagem do cordão umbilical
52. Exame da placenta e do cordão umbilical
53. Avaliação do globo de segurança
54. Palpação do fundo uterino
55. Avaliação dos lóquios maternos
56. Inspeção da ferida operatória de cesariana
57. Aconselhamento sobre amamentação
58. Aconselhamento sobre medidas de higiene no pós-parto, cuidados com a episiotomia
59. Informação sobre anticoncepção pós-parto e reinício da vida sexual

60. Colheita para exame citológico
61. Punção venosa
62. Injeção endovenosa
63. Injeção intramuscular
64. Injeção subcutânea
65. Colheita de sangue venoso
66. Colheita de sangue arterial
67. Realização de ECG
68. Ressuscitação cardiopulmonar
69. Administração de oxigénio
70. Utilização de nebulizador
71. Entubação nasogástrica
72. Lavagem gástrica
73. Algaliação
74. Procedimentos para análises clínicas
75. Medição de pressão arterial com esfigmomanómetro
76. Medição de pressão arterial com aparelhos automáticos (Dinamap)
77. Fundoscopia
78. Choque anafilático
79. Intoxicações agudas
80. Dor precordial
81. Cefaleias
82. Dispneia súbita
83. Hemorragia digestiva
84. Síncope
85. Estado confusional/agitação
86. Crise hipertensiva
87. Coma
88. Paragem cardio-respiratória
89. Cólica abdominal
90. Estados convulsivos
91. Quadros meníngeos ou neurológicos focais agudos
92. Controlo de hemorragia aguda
93. Obtenção de consentimento informado do doente

94. Elaboração da nota de alta
95. Procedimento perante alta a pedido
96. Procedimento para verificação de óbito
97. Comunicação médico-doente, médico-família e interpares
98. Relação médico-doente
99. Relação interpares e interinstitucional (incluindo a não médica)
100. Trabalho em equipa
101. Gestão da consulta e da prática
102. Diagnóstico (considerando os factos físicos, psicológicos e sociais)
103. Aplicação à clínica dos dados epidemiológicos, estatísticos e demográficos
104. Colheita, registo e tratamento da informação clínica
105. Anamnese e exame físico
106. Pedido e interpretação dos exames auxiliares de diagnóstico comum
107. Prescrição medicamentosa e avaliação dos seus efeitos
108. Identificação da informação clínica necessária à referenciação
109. Avaliação do efeito terapêutico da relação médico-paciente
110. Avaliação familiar relacionada com a saúde e a doença
111. Aplicação dos protocolos de vigilância
112. Identificação de pessoas em risco e respetiva atuação
113. Aplicação de protocolos e procedimentos de rastreio
114. Aconselhamento em saúde
115. Certificação de estados de saúde e de doença
116. Cálculo da dose do medicamento a administrar
117. Elaboração da prescrição terapêutica
118. Aconselhamento sobre estilos de vida

Anexo 2 – Perceção da autonomia e número de oportunidades para praticar cada competência em cada área

Nota 1 - Gradação de cor de acordo com a variação dos valores: por ordem decrescente a gradação é verde-amarelo-vermelho.

Nota 2 - Graus de autonomia:

- Nula = 0
- Baixa = 1
- Média = 2
- Alta = 3

Nota 3 – para cada competência apresentam-se no número de respostas válidas (n).

Quadro 1: Perceção da autonomia na área de Cirurgia

	Competência	1	2	3	4	5	6	Total
Local do Estágio		n=83	n=83	n=82	n=82	n=82	n=83	
Hospital de Vila Franca de Xira		3,00	3,00	2,00	1,00	3,00	0,00	2,00
Hospital Beatriz Ângelo (Loures)		2,00	3,00	1,00	3,00	1,00	0,00	1,67
Hospital de São Bernardo (Setúbal)		1,33	2,00	1,00	1,67	1,67	0,33	1,33
Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca (Amadora-Sintra)		1,38	1,75	1,25	1,25	1,63	0,00	1,21
Hospital Nossa Senhora do Rosário (Barreiro)		1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	0,00	1,17
Hospital Garcia de Orta		1,27	1,45	0,82	1,27	1,36	0,18	1,06
Outro		1,19	1,21	0,78	1,68	0,76	0,12	0,96
Hospital de Cascais		2,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,83
Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE		1,00	0,60	0,67	0,93	0,60	0,07	0,64
Total		1,23	1,27	0,83	1,46	0,95	0,11	0,97

Quadro 2: Número de oportunidades para praticar na área de Cirurgia

	Competência	1	2	3	4	5	6	Total
Local do Estágio		n=79	n=80	n=79	n=79	n=79	n=80	
Hospital de Vila Franca de Xira		12,00	12,00	6,00	2,00	12,00	0,00	7,33
Hospital Beatriz Ângelo (Loures)		5,00	12,00	1,00	12,00	1,00	0,00	5,17
Hospital de São Bernardo (Setúbal)		5,00	6,67	3,00	4,33	5,33	0,67	4,17
Hospital de Cascais		7,00	2,00	0,00	8,00	0,00	0,00	2,83
Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca (Amadora-Sintra)		3,50	3,75	2,63	3,25	3,50	0,00	2,77
Hospital Garcia de Orta		2,82	3,64	1,73	3,73	3,36	0,36	2,61
Outro		3,68	2,95	1,50	5,23	1,95	0,08	2,56
Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE		2,31	1,38	1,15	3,15	1,31	0,00	1,53
Hospital Nossa Senhora do Rosário (Barreiro)		0,00	3,00	0,00	5,00	1,00	0,00	1,50
Total		3,48	3,23	1,66	4,52	2,41	0,11	2,56

Quadro 3: Percepção da autonomia na área de Saúde Mental

	Competência	7	8	9	Total
Local do Estágio		n=85	n=84	n=84	
Hospital Nossa Senhora do Rosário (Barreiro)		2,67	3,00	2,33	2,67
Hospital de São Bernardo (Setúbal)		2,00	1,50	1,50	1,67
Hospital Garcia de Orta		1,30	1,70	1,00	1,33
Hospital Beatriz Ângelo (Loures)		1,00	1,67	1,33	1,33
Hospital de Vila Franca de Xira		2,00	1,00	1,00	1,33
Outro		1,11	1,35	1,12	1,19
Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE		0,84	1,10	1,00	0,98
Total		1,12	1,37	1,12	1,20

Quadro 4: Número de oportunidades para praticar na área de Saúde Mental

	Competência	7	8	9	Total
Local do Estágio		n=80	n=80	n=80	
Hospital de São Bernardo (Setúbal)		7,00	6,50	6,50	6,67
Hospital Nossa Senhora do Rosário (Barreiro)		6,00	6,67	6,33	6,33
Hospital Garcia de Orta		3,30	4,00	2,10	3,13
Hospital Beatriz Ângelo (Loures)		2,00	3,00	3,33	2,78
Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE		2,83	2,23	2,83	2,63
Outro		2,39	2,81	2,42	2,54
Hospital de Vila Franca de Xira		2,00	1,00	1,00	1,33
Total		2,90	2,96	2,80	2,89

Quadro 5: Percepção da autonomia e número de oportunidades para praticar na área de Medicina Geral e Familiar

Competência	Autonomia	n	Nº de oportunidades	n
10	1,91	80	6,52	75
11	2,04	80	7,42	76
12	0,49	80	0,46	76
13	1,73	80	4,26	76
14	1,27	79	2,75	76
15	1,64	80	4,54	76
16	1,56	80	4,00	76
17	1,84	80	5,80	76
18	1,63	80	5,44	75
19	0,96	80	2,16	76
20	0,99	79	2,61	74
21	1,09	80	2,80	75
22	1,10	79	2,96	76
Total	1,40		3,98	

Quadro 6: Perceção da autonomia na área de Pediatria

	Competência	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Total
Local do Estágio	n=	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	76	77	
Hospital Nossa Senhora do Rosário (Barreiro)		2,67	2,67	2,33	2,67	2,67	3,00	2,33	3,00	3,00	2,67	2,33	1,67	1,00	1,67	2,40
Hospital Garcia de Orta		2,25	2,25	2,50	2,00	2,25	2,75	2,25	2,75	3,00	2,75	2,25	1,50	1,50	1,50	2,25
Hospital Beatriz Ângelo (Loures)		1,40	1,60	1,40	2,80	2,80	2,40	1,80	2,60	2,80	3,00	2,60	1,40	2,00	1,40	2,14
Hospital de São Bernardo (Setúbal)		1,75	1,75	1,75	2,50	2,25	2,25	1,50	2,75	2,75	2,25	2,00	1,25	1,00	1,00	1,91
Hospital de Vila Franca de Xira		1,67	2,33	2,00	2,00	2,33	2,00	1,33	3,00	2,67	2,67	1,67	1,00	0,33	0,67	1,83
Hospital de Cascais		1,80	2,00	1,20	2,20	2,20	2,00	2,00	3,00	3,00	2,20	1,20	1,20	0,80	0,60	1,81
Outro		1,47	1,27	1,27	2,07	2,07	1,87	1,60	2,27	2,40	2,27	1,73	1,40	1,13	0,93	1,70
Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE		1,78	1,47	1,16	2,25	2,47	1,69	1,34	1,78	1,78	2,47	1,84	0,97	0,81	0,75	1,61
Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca (Amadora-Sintra)		0,50	0,50	0,50	1,50	1,83	1,17	1,17	1,83	2,00	1,83	1,50	0,33	0,50	0,17	1,10
Total		1,65	1,53	1,32	2,19	2,32	1,90	1,55	2,21	2,26	2,42	1,84	1,12	0,96	0,86	1,72

Quadro 7: Número de oportunidades para praticar na área de Pediatria

Local do Estágio	Competência	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Total
	n=	73	72	72	73	73	73	73	73	72	72	72	72	72	73	
Hospital Nossa Senhora do Rosário (Barreiro)		8,7	5,5	6,7	9,7	9,7	10,7	7,3	12,0	12,0	9,3	9,0	4,0	2,3	4,0	8,1
Hospital Beatriz Ângelo (Loures)		3,2	4,0	4,4	9,8	10,8	7,6	7,4	11,2	10,4	11,2	7,6	3,0	4,4	4,0	7,1
Hospital de Cascais		6,0	6,2	3,8	8,0	7,8	8,2	9,2	12,0	12,0	8,4	4,2	5,0	1,2	2,6	6,8
Hospital Garcia de Orta		5,3	5,8	7,0	6,3	7,5	8,8	7,5	9,3	11,0	8,5	6,0	2,3	2,3	2,5	6,4
Hospital de Vila Franca de Xira		3,3	9,7	8,0	7,0	11,0	6,7	4,7	12,0	10,0	8,3	3,7	3,3	0,3	0,7	6,3
Outro		5,1	4,6	4,7	6,6	8,5	6,3	5,5	8,5	7,4	5,6	5,6	4,7	2,9	2,0	5,6
Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE		6,1	4,3	3,0	8,2	9,9	5,8	4,4	6,5	5,4	8,0	5,1	2,6	2,0	1,8	5,2
Hospital de São Bernardo (Setúbal)		3,3	4,3	4,0	8,0	7,3	5,3	2,7	10,7	10,7	4,7	5,3	2,0	1,3	2,0	5,1
Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca (Amadora-Sintra)		1,3	0,5	1,5	4,5	6,3	3,3	2,5	9,0	8,3	4,0	3,5	0,0	0,5	0,0	3,2
Total		5,3	4,6	4,0	7,7	9,2	6,4	5,3	8,5	7,7	7,5	5,4	3,1	2,1	2,0	5,6

Quadro 8: Perceção da autonomia na área de Obstetrícia e Ginecologia

Competência	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	Total
Local de Estágio n=	82	81	81	82	82	82	81	80	80	82	82	82	81	81	82	81	81	82	81	81	82	81	82	82	
Hospital Nossa Sra. do Rosário (Barreiro)	2,50	2,50	2,00	2,00	2,50	2,00	2,00	1,50	3,00	3,00	1,50	1,50	1,00	2,00	1,50	2,00	1,00	2,50	0,50	1,50	2,50	2,00	2,50	3,00	2,02
Hospital de São Bernardo (Setúbal)	1,67	1,17	2,00	1,17	1,33	1,67	1,33	1,83	0,50	1,67	0,50	1,50	1,33	1,00	1,00	1,33	0,83	1,33	1,17	1,67	1,50	1,83	1,50	1,67	1,35
Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE	2,26	1,24	1,94	1,31	1,86	1,83	1,03	1,46	0,97	1,14	0,46	0,89	0,60	1,37	0,49	0,94	0,47	1,11	0,66	0,85	1,49	1,12	1,51	2,03	1,21
Outro	2,07	1,29	1,79	1,00	2,07	2,07	1,23	1,31	0,79	1,00	0,57	0,71	1,07	0,86	0,64	0,79	0,36	1,36	0,57	0,93	1,21	0,79	0,86	1,57	1,12
Hospital de Cascais	1,88	0,88	1,75	0,88	1,63	1,38	0,50	0,63	0,38	0,63	0,25	0,63	0,88	0,75	0,63	0,88	0,75	1,13	1,75	2,25	1,25	1,50	1,13	1,50	1,07
Hospital Garcia de Orta	1,33	0,50	2,17	0,67	1,83	1,50	0,67	1,50	0,67	1,17	0,33	1,17	0,33	0,50	0,17	0,67	0,33	0,33	0,17	1,17	0,83	0,67	0,67	1,83	0,88
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca	1,40	0,80	2,00	1,00	1,40	2,60	1,00	0,75	0,25	0,80	0,20	0,40	0,40	1,20	0,40	0,60	0,40	0,60	0,25	0,80	0,40	0,40	0,80	2,00	0,88
Hospital Beatriz Ângelo	1,33	0,33	1,50	0,67	2,33	2,50	0,67	1,00	0,17	0,17	0,00	0,00	0,17	0,67	0,00	1,00	0,00	0,83	0,17	0,33	0,50	0,83	1,17	1,67	0,75
Total	1,96	1,09	1,89	1,11	1,85	1,89	1,00	1,31	0,78	1,06	0,43	0,82	0,70	1,07	0,52	0,93	0,47	1,10	0,69	1,06	1,26	1,07	1,26	1,85	1,13

Quadro 9: Número de oportunidades para praticar na área de Obstetrícia e Ginecologia

Competência	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	Total
Local de Estágio <i>n=</i>	78	78	77	78	78	77	77	78	79	78	78	78	78	77	78	78	78	77	78	77	78	77	78	78	
Hospital Nossa Sra. do Rosário (Barreiro)	8,50	8,50	7,00	7,00	7,50	5,50	5,00	5,00	10,5	10,0	4,00	3,50	6,50	6,00	4,00	4,50	2,00	6,50	1,00	2,50	7,00	7,50	9,00	10,0	6,19
Hospital de São Bernardo (Setúbal)	5,17	3,00	7,17	2,83	2,67	6,33	4,00	6,67	0,83	7,17	0,33	6,33	3,67	1,50	1,00	2,83	1,67	4,17	3,17	4,83	5,50	6,83	5,50	5,33	4,10
Hospital de Cascais	8,63	3,00	7,00	2,38	5,38	3,75	1,38	2,25	0,75	3,13	0,75	2,00	3,38	3,25	2,13	3,38	2,63	3,88	6,63	7,38	4,50	5,50	4,25	6,00	3,89
Outro	6,71	4,43	7,21	2,29	7,00	6,57	3,08	4,00	2,00	3,14	1,36	1,86	3,71	2,14	0,86	1,64	0,71	4,07	1,00	3,43	3,43	2,38	3,64	4,36	3,38
Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE	7,55	2,91	5,72	2,85	5,30	4,56	2,79	3,88	2,55	4,09	1,24	2,73	1,33	2,70	0,45	2,33	0,61	2,63	1,42	2,13	3,82	3,52	4,73	6,27	3,25
Hospital Garcia de Orta	4,33	1,50	7,67	1,33	4,50	4,67	1,83	4,17	2,00	6,00	3,00	4,83	3,00	1,67	1,50	2,17	0,83	1,83	0,33	3,17	2,17	1,67	2,17	5,33	2,99
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca	1,67	2,50	9,67	1,67	5,00	6,33	4,33	3,50	1,75	1,67	0,00	1,00	3,00	2,33	1,67	0,67	0,67	1,33	0,67	3,33	1,33	2,00	1,67	5,67	2,64
Hospital Beatriz Ângelo	4,17	1,67	4,83	1,17	5,67	8,17	1,17	1,67	0,00	0,50	0,00	0,00	0,83	1,00	0,00	2,00	0,00	2,33	0,83	0,67	0,83	1,83	3,50	4,17	1,96
Total	6,62	3,12	6,51	2,51	5,42	5,36	2,70	3,81	2,06	3,99	1,21	2,68	2,44	2,38	0,92	2,31	0,92	3,10	1,85	3,14	3,58	3,56	4,24	5,67	3,33

Quadro 10: Perceção da autonomia na área de Medicina

Competência	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	Total	
Local	n=	87	87	87	88	88	88	88	88	88	88	88	88	87	88	88	88	84	83	83	83	83	83	83	82	80	81	81	81	82	80	81		
Outro		1,8	0,5	0,8	1,1	1,5	2,9	1,7	0,4	2,2	1,3	0,5	0,2	0,5	1,9	2,2	2,9	0,5	0,4	1	1,3	1,3	1,5	1,2	1	1	1,2	0,5	0,7	1,5	0,7	1	0,7	1,2
HFF		2,1	0,8	0,6	0,7	2	2,7	1,1	0,4	2,1	1	0,7	0,6	0,7	2,6	2,1	3	0,4	0,4	0,3	1,3	1,2	1,2	1	1,1	1,2	1,2	0,6	0,3	0,9	0,7	0,8	0,7	1,1
HBA		1,2	0,3	0,4	0,8	1,3	2,9	0,8	0,6	2,6	1,3	0,4	0,2	0,3	1,8	1,9	2,9	0,3	0,5	0,6	1,3	1,4	1,3	1,1	1,3	1,4	1,6	0,5	0,5	1,5	0,6	0,8	0,5	1,1
VFX		0,5	0	0,3	0,3	0,8	3	0,8	0,5	2,8	1	0,3	0	0,5	2,3	1,5	3	0,5	0	0	1,3	1,7	2	1,3	1,7	1,7	1,7	0,7	0,3	1,3	0,7	1,3	0,7	1,1
CHLN		2,5	0,3	0,4	0,4	2,7	2,8	1,4	0,3	2,4	0,7	0,1	0,1	0,3	2,4	1,6	2,8	0,2	0,3	0,4	1,1	1	1,2	1	1	1,3	1	0,6	0,5	0,9	0,5	0,7	0,6	1,1
Cascais		0,8	0	0,8	0,8	1	3	1	0,5	2,3	0,8	0	0	0,5	2,3	1	3	0,5	1	0,8	1,5	1,5	1,3	1	1	1,3	1,3	0,8	0,3	1	0,8	1,3	1,3	1,1
Setúbal		0,3	0	0	0,7	0,3	2,7	1	0	2	0,7	0	0	0,3	1,3	1,3	2,3	0,3	1	0,7	1,7	1,3	1,7	1,3	1,7	1,3	1,7	0,3	0,7	2	1,3	1,7	1,3	1
Barreiro		1,5	1,5	1,5	1	1,5	3	2,5	0	2,5	2	1	0	1	0	2,5	2,5	0	0	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0	0	1	0,5	0,5	0	1
HGO		0,6	0	0,3	0,6	0,6	2,9	0,3	0,3	1,9	0,6	0,1	0	0,3	1,4	1	2,3	0,6	0	0,3	0,4	0,6	0,1	0,4	0,4	0,7	0,4	0,1	0	0,4	0,3	0,3	0,1	0,6
Total		1,7	0,4	0,5	0,6	1,8	2,8	1,2	0,4	2,3	0,9	0,3	0,1	0,4	2,1	1,7	2,8	0,4	0,4	0,5	1,2	1,1	1,2	1	1	1,2	1,1	0,5	0,4	1,1	0,6	0,8	0,6	1,05

HFF, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; *HBA*, Hospital Beatriz Ângelo; *VFX*, Hospital de Vila Franca de Xira; *CHLN*, Centro Hospitalar Lisboa Norte; *HGO*, Hospital Garcia de Orta.

Quadro 11: Número de oportunidades para praticar na área de Medicina

Competência	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	Total	
Local	n=	83	82	84	84	83	84	84	84	81	84	84	83	84	84	84	83	80	80	80	80	79	79	78	77	76	76	76	76	77	75	75		
Outro		7,2	1,3	2,2	2,9	6,3	11,4	5	0,8	9,4	4	1	0,3	0,5	7,9	6,5	11,6	0,6	0,2	1,5	4,6	3,9	6,9	2,3	3,1	4,2	4,3	1	1,3	4,8	1,5	3	1	3,8
Barreiro		6	6	6	2,5	6	10	8,5	0	8,5	6,5	2,5	0	2,5	6	8	9,5	0	0	1	1	1,5	3	2,5	0,5	2,5	0,5	0	0	2	0,5	1	0	3,3
CHLN		9,8	0,7	0,6	1,1	11	10,6	3,1	0,5	9,1	1,8	0,2	0	0,7	9,4	5,2	10,8	0,6	0,2	0,5	2,9	2,1	3,3	2,1	2,3	3,7	2,3	0,9	0,6	1,7	0,6	1,4	0,9	3,2
VFX		1	0	0	0	1,3	12	0	0	9	2,5	0	0	0,3	9	0,5	12	0,5	0	0	4	2,7	5,3	2,7	4,7	5,7	6,7	0,3	0,3	5,7	0,7	3	1	2,8
HFF		4,7	0,4	0,3	0,6	4,9	10,7	2,8	0	8,8	3,8	0,2	0	0,2	8,2	4,9	11,8	0	0	0	3	2,8	2,8	1,8	2,3	2,3	2,1	0,7	0,3	2	0,9	0,9	1,2	2,7
HBA		2,3	0,2	0	0,2	2,3	11,6	1	0,1	9,6	2,7	0,5	0	0,4	7	3,4	10,6	0,4	0	0,3	2	2,2	3,4	1,2	1,2	2,8	3,1	0,1	0	2,3	0,1	0,8	0,4	2,3
Setúbal		0,7	0	0	0,7	0,7	9,7	1,7	0	8	1,3	0	0	0	5	1,3	8	0,7	0,3	0,3	4	2	6,7	2,3	2,7	2,7	3,3	0,7	0	3	1	1,7	1,3	2,2
HGO		0,9	0	0	1	1,2	11,7	0,7	0	6,7	0,9	0,3	0	0,3	5,4	4,1	8,4	1,3	0	0,3	1	0,9	0,7	0,8	1,5	2,3	0,7	0,3	0,3	1,7	0,3	0,8	0,3	1,8
Cascais		0	0	0	0	0	10,7	0,7	0	9,7	0	0	0	0	8	0	8	0	0	0	0,7	1	2	0,7	0	1,3	1	0	0	0	0,3	0	0,7	1,4
Total		6	0,7	0,8	1,1	6,5	11	2,7	0,3	8,9	2,4	0,4	0,1	0,5	8,1	4,6	10,6	0,5	0,1	0,6	2,9	2,3	3,7	1,9	2,2	3,3	2,7	0,7	0,5	2,4	0,7	1,5	0,8	2,86

HFF, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; *HBA*, Hospital Beatriz Ângelo; *VFX*, Hospital de Vila Franca de Xira; *CHLN*, Centro Hospitalar Lisboa Norte; *HGO*, Hospital Garcia de Orta.

Quadro 12: Âmbito Geral - percepção da autonomia e número de oportunidades para praticar

Competência	Autonomia	<i>n</i>	Nº de oportunidades	<i>n</i>
93	1,80	90	5,33	86
94	2,64	91	10,27	86
95	1,10	91	2,71	86
96	0,74	91	1,17	86
97	2,48	91	9,73	86
98	2,76	91	11,35	85
99	2,67	91	10,57	84
100	2,77	91	11,10	84
101	1,73	90	6,69	84
102	2,19	91	9,11	85
103	1,76	89	6,71	84
104	2,66	89	10,71	84
105	2,85	91	11,62	85
106	2,44	90	10,75	84
107	1,33	91	6,31	85
108	2,07	91	7,44	84
109	2,04	90	7,81	84
110	1,82	90	6,48	85
111	1,58	90	5,40	83
112	1,53	88	5,06	83
113	1,74	89	6,57	83
114	2,27	89	9,48	84
115	1,30	90	4,34	82
116	1,20	91	5,15	85
117	1,21	91	5,55	85
118	2,36	91	9,41	86
Total	1,96		7,57	